

Vol. XVII. No. 1.

March, 1923.

# "GANN"

The Japanese Journal of Cancer Research.

Founded by Prof. Dr. K. Yamagiwa

and

Edited by Prof. Dr. M. Nagayo.

Editorial Office: The Pathological Institute of The Tokyo Imperial University.

Published Quarterly by The Japanese Society of Cancer Research, Tokyo.

# 癌

大正十二年三月刊行

社 法  
人 團

癌

研

究

會

第 十 七 年  
第 一 冊

Vol. XVII. No. 1.

March, 1923.

# "GANN"

The Japanese Journal of Cancer Research.

Founded by Prof. Dr. K. Yamagiwa

and

Edited by Prof. Dr. M. Nagayo.

Editorial Office: The Pathological Institute of The Tokyo Imperial University.

Published Quarterly by The Japanese Society of Cancer Research, Tokyo.

# 癌

大正十二年三月刊行

社 法  
人 團

癌

研

究

會

第 十 七 年  
第 一 冊



610.5  
G2  
v. 17-19

Medical  
Canner  
4-29-52  
78165

社団法人 癌 研 究 會 趣 旨

近時ニ於ケル自然科學ノ進運ハ頗ル著シキモノアリ、從ツテ其基礎ノ上ニ立タル醫學ニ在リテモ研究益々精ヲ加ヘ級ヲ極ムルニ至レリ、茲ニ於テカ從來ノ醫學の研究ガ多ク分科のニシテ、同一疾病ノ調査ニ當リテモ各自専門的の見知ヨリ互ニ相離レテ其作業ニ從ヒ各方面ノ多數學者ガ提携シテ協同研究スルガ如キハ頗ル稀ナリシニ反シ現代ニ於ケル學界ノ進運ハ此從來ノ研究ノ方法ト共ニ共同の研究ノ緒モ亦自ラ開カル、ヲ見ルニ到レリ

癌ノ協同的研究ノ如キ其一例ナリ。

古來宇内ノ隨所ニ見ラレ甚ダ醜鼻ナル難治ノ疾患タル癌ハ統計ニ徴スルニ之ガ爲メニ命ヲ致スモノ年々其數ヲ増加スルノ傾アリ、サレバ泰西ノ研究家ハ久シキ以前ヨリ其疾患ノ本態ヲ究メント企圖シ國家竝ニ社會モ亦之ヲ獎勵シ其研究ニ向テ多大ナル援助ヲ與フルノ例甚ダ夥ナカラザルナリ、然モ未ダ尙其真相ヲ捉フルコトヲ得ザルハ痛恨之ニ過ギズト謂フベシ、抑モ癌ナル疾患ハ内科、外科、其他各方面ノ臨牀醫學科ニ於テ扱ハレ其研究ハ解剖組織學の事項ノ外化學的竝ニ生物學の事項ニ亙リ甚ダ廣汎ナル領域ヲ占ムルハ既ニ知ラルル所ナリ故ニ歐米諸國ニ於テハ夙ニ癌ノ如キ大問題ハ學者ノ孤立的研究ヲ以テハ到底其本態ヲ闡明スル期ナキモノナルコトヲ悟リ各方面ノ學者相倚リテ

其協同研究ヲ遂ゲシメントテ企テ特ニ癌研究會又ハ癌調査會ナルモノヲ設ケ完備セル研究設備ノ下ニ上記各方面ノ研究ヲ分擔セシメントシテ研究ノ歩武ヲ進メ來リシガ更ニ數年前主トシテ獨逸國學者ノ主唱ニヨリ國際癌研究協會開設セラレ爾來各國ノ研究團體互ニ聯絡ヲ保チ之ガ研究ヲ進メントスルニ至リ我邦學者ニ向テモ先年斯ノ如キ意味ヲ以テ此國際的共同研究ニ加盟センコトヲ建議シ來レリ、蓋シ我邦ノ如キハ歐米各國ニ比シ風土竝ニ生活、慣習、體質等ニ著シキ差異アルヲ以テ本邦研究者ノ之レニ加リテ此研究ヲ積ムノミニテモ或ハ比較研究上望外ノ結果ヲ齎シ貢獻スルコト夥カラザルベク且ツ我國ニ於テモ年々本病ノ爲メニ鬼籍ニ登ルモノ數萬ヲ下ラザルガ故ニ國家的ニモ亦其研究ハ忽略ニ附スルコト能ハザルモノアリ、サレバ本邦ニ於テモ上記世界ニ於ケル現代醫學ノ趨勢ニ順ヒ又一面人類ノ福祉ヲ増進セシメンガ爲メニ特ニ國際的性質ヲ有スル癌研究會ヲ設立シ、特殊ノ設備ヲ有スル研究所附屬シ癌研究ノ中央機關タラシメ、又同時ニ治療所ヲ設立シ最新ノ研究結果ヲ應用實驗スルハ實ニ國際の時運ノ風潮ニ鑑ミ科學近時ノ發達ヲ移シテ人類ノ幸福ヲ増進スル上ニ於テ刻下ノ緊要ナル事業タルヲ明ナリ、之本會ノ設立ヲ企テ國際癌研究會ニ加盟シタル理由ナリ。



# 癌 第十七年 第一冊 目次

原 著

れんごげん線ノ Freund-Kaminer 氏細胞反

應ニ及ボス影響 淺見 忠兵衛……二

アブデルハルデン氏ノ所謂直接法ニ關スル

實驗的研究 田 中 廣 志……二四

脾臟ノ可移植性鼠癌腫ニ及ボス影響

大 島 福 造……二五

胃癌ノ統計的調査 本 田 蘭……二七

極メテ珍ラシキ早期胃癌ノ一例ニ就テ

宮 入 清 四 郎……二九

へばとおゝむノ發生ニ關スル知見増補

内 村 省 三……一〇三

雜 纂……………二六

山極博士ト實驗的なる癌研究國際學會

雜 報……………二九

○腫瘍治療所設立

○評議員會

○定款改正等

○庶務會計報告

○會員名簿

○正誤

○編輯者謹告

## 附 錄

○癌第十六年原著及抄録總目次

○會員名簿

ス

第十六條 會員タラント欲スルモノハ其氏名現住所ヲ記シ本會

事務所ニ申込ムヘシ

第十七條 退會セント欲スルモノハ其旨本會事務所ニ届出ツヘ

シ

### 第六章 役員

第十八條 本會ニ左ノ役員ヲ置ク

總裁 一名

副總裁 一名

會頭 一名

副會頭 一名

理事 七名(内理事長一名)

監事 二名

評議員 若干名

第十九條 本會ハ皇族ヲ推戴シテ總裁トス

副總裁ハ評議員會ノ決議ニ由リ之ヲ推戴ス

會頭、副會頭ハ會員中ヨリ總會ニ於テ之ヲ選舉ス

理事長、理事、監事、評議員ハ會頭ノ推薦ニ由リ總裁之ヲ

囑託ス、但監事ハ他ノ役員ヲ兼スルコトヲ得ス

第二十條 會頭、副會頭、理事長、理事、監事、評議員ノ任期、

ハ二箇年トス、但滿期再選又ハ再囑託スルコトヲ得

第二十一條 會頭、副會頭、理事長、理事、監事及評議員ニ缺

員ヲ生シタルトキハ補缺選舉又ハ囑託ヲナスコトヲ得、補缺

員ノ任期ハ前任者ノ殘期間トス

第二十二條 會頭ハ本會ヲ總理シ且總會、評議員會ノ議長トナ

ル

副會頭ハ會頭ヲ輔佐シ會頭事故アルトキハ之ヲ代理ス

第二十三條 評議員ハ本會權要ノ事項ヲ評議ス

第二十四條 理事長ハ本會一切ノ會務ヲ處理ス

理事長事故アルトキハ他ノ理事代テ其職務ヲ行フ

### 第七章 會議

第二十五條 總會、評議員會ハ東京ニ於テ之ヲ開ク、但時宜ニ

依リ變更スルコトヲ得

第二十六條 定期總會ハ毎年四月之ヲ開ク、但開會期ハ時宜ニ

依リ變更スルコトヲ得

第二十七條 總會ノ招集ハ會報又ハ新聞若クハ通知書ニ依ツテ

之ヲ行フ

第二十八條 總會ノ決議ハ出席會員ノ過半數ヲ以テ之ヲ決ス

第二十九條 評議員ハ必要ニ應ジ會頭之ヲ招集ス

### 第八章 雜則

第三十條 本會ハ必要ニ應ジ支會ヲ設クレコトヲ得

支會ニ關スル規程ハ評議員會ノ決議ヲ經テ別ニ之ヲ定ム

第三十一條 本會ニ書記若干名ヲ置ク

書記ハ上長ノ命ヲ受ケ庶務會計ノ事務ニ從事ス

書記ハ會頭之ヲ任免ス

第三十二條 本會ニ企品ヲ寄附シタルモノアルトキハ其氏名ヲ

簿冊ニ登錄シテ永ク本會ニ保存ス

第三十三條 會報ニ「福」ハ毎年五回之ヲ發行シ内一回ヲ歐文雜誌

トシ無料ヲ以テ會員ニ頒布ス

第三十四條 本定款ノ變更ハ總會ニ於テ出席會員三分ノ二以上

ノ同意ヲ得ルコトヲ要ス

# 社團 癌 研究會 定款

明治四十一年四月設立  
大正三年二月法人登記  
大正三年十一月改正  
大正六年四月改正  
大正十一年四月改正

## 第一章 目的及事業

第一條 本會ハ癌ニ關スル研究及研究ノ獎勵ヲ爲スヲ以テ目的トス

第二條 本會ハ前條ノ目的ヲ達スル爲メ懸賞論文ヲ募集シ癌研究所 癌治療院ヲ設立シ又ハ學術集談會ヲ開催スル等ノ實行ヲ期ス

但懸賞論文、癌研究所、癌治療院、學術集談會等ニ關スル規程ハ評議員會ノ決議ヲ經テ別ニ之ヲ定ム

## 第二章 名稱

第三條 本會ハ社團法人癌研究會ト稱ス

## 第三章 事務所

第四條 本會ハ事務所ヲ東京市本郷區本富士町貳番地ニ置ク

## 第四章 資産

第五條 本會ノ資産ハ左ノ如シ

一、癌研究會ヨリ引繼キタル資金

二、寄附金

三、會員ノ會費

四、前項以外ノ諸收入金

第六條 本會ハ前條資産ノ一部ヲ基本金トナスコトヲ得

第七條 基本金ハ評議員會ノ決議ヲ經ルニ非サレハ處分スルコトヲ得ス

第八條 本會ノ資産ハ有價證券ヲ買入レ又ハ郵便官署若クハ確實ナル銀行ニ預ケ入レ之レヲ保管ス

但場合ニ由リテ評議員會ノ決議ヲ經テ不動産ヲ買ルルコトヲ得

第九條 本會收支ノ決算ハ翌年ノ定期總會ニ於テ之ヲ報告スヘシ

第十條 本會ノ會計年度ハ毎年一月一日ニ始マリ十二月三十一日ニ終ルモノトス

## 第五章 會員

第十一條 本會ノ目的ヲ賛成幫助スルモノハ内外國人ヲ問ハス何人タリトモ會員タルコトヲ得

第十二條 本會員ヲ分チテ左ノ三種トス

一、名譽會員 一、特別會員 一、通常會員

會員ハ本會ニ於テ發行スル會報及報告書等ヲ無料ニテ受クルコトヲ得

第十三條 名譽會員ハ學術上特ニ功績アルモノ又ハ特ニ本會ノ事業ヲ贊助スルモノ及壹千圓以上ヲ寄附シタルモノニ就キ評議員會ノ決議ヲ經テ會頭之ヲ推薦ス

第十四條 特別會員ハ會費トシテ一時二百圓以上ヲ納ムルモノトス

第十五條 通常會員ハ會費トシテ毎年金五圓ヲ前納スルモノト

# 癌

第十七年第一冊

大正十二年三月刊行

原 著

れんとげん線ノ Freund-Kaminer 氏細胞反應(Zellreaktion)ニ及ボス影響

東京帝國大學醫學部鹽田外科教室

醫學士 淺見忠兵衛

## 緒言

西曆一千九百十年ウィーン市ルードルフ病院ノ化學部長 Ernst Freund 氏が G. Kaminer 夫人ト共ニ癌腫細胞ノ浮游物ハ健康人ノ血清ニヨリテ溶解サル、モ癌腫患者ノ血清ニヨリテハ該細胞浮游物ハ溶解セラレストノ一實驗ヲ Über die Beziehungen zwischen Tumorzellen und Blutserum ナル題名ノ下ニ Wiener Klinische Wochenschrift 及ビ Biochemische Zeitschrift ニ發表セシニヨリ爾來此實驗ヲ Freund-Kaminer 氏細胞反應ト稱セリ、ニ氏ハ自己ノ實驗ヲ基トシテ、コレヲ、臨牀上ニ應用シ其最初

○ 淺見・れんとげん線ノ Freund-Kaminer 氏細胞反應(Zellreaktion)ニ及ボス影響



余ハ此細胞反應ヲ後試驗シ、更ニ反應發現ノ時期竝ニ早期診斷可能ナリヤ否ヤ。及ビれんごげん線放射ニヨリ性狀變化セリト思惟セル血清ニヨリ該細胞反應ガ如何ナル影響ヲ蒙ルヤトノ念ヨリ（即チX線ガ細胞反應ニ影響ヲ及ボスヤ否ヤニ關スル文獻ハ注意ヲ以テ探索スルモ未ダ見出し得ザルニヨリ）次ノ實驗ニ著手セリ。

### 實驗

實驗材料ハ英國系鼠癌ニシテ種株ハ曾テ東京帝國大學入澤內科教室藝沼憲三學士ニ得タルモノヲ逐次移植シ置キタルモノヲ使用セリ、該腫瘍ニ就キ藝沼學士ノ記載ヲ抄録スレバ次ノ如シ。

本腫瘍ハロンドン王立癌研究會癌腫ニシテ其發育迅速肉眼的ニハ限界稍々判明ナル囊腫樣ノ狀態ヲ呈スル事多ク、質柔軟ニシテ眞性或ハ假性波動ヲ呈ス、剖面褐色乃至赤褐色軟泥狀ノ軟化又ハ出血ヲ呈スル事多ク間質結締組織ノ發育不眞ニシテ小葉狀ノ構造明カナラズ組織學的ニ血管ニ富ミ且ツ血管周圍ニ於テ著明ナル細胞聚集成像ヲ呈シ尙ホ、著明ナル壞死、軟化或ハ出血ノ狀ヲ認ムト。

實驗動物ハ英國鼠ヲ使用シ約一千五百匹ニ達セリ、余ノ實驗ハ大正十一年四月ヨリ同年十月ニ至ル間ニ亘ルモノナリシガ今年夏季ノ溫度非常ニ高ク間々九十六度ニ達スル事アリシ爲メ此小動物ノ暑氣ノ爲メ斃死スルモノ頻々相踵ギ實驗動物ノ缺乏ヲ來シテ屢々實驗ノ障礙ニ遭遇セリ。

鼠癌ノ移植ハ癌腫ノ發育セル鼠ヲネーテ以テ殺シ、癌腫ヲ無菌のニ摘出シ其壞死、軟化ニ陥レル部分ヲ除キテ、健全ナル腫瘍組織ヲ細切シ、之レヲ細小片トナシ、生理的食鹽水ヲ以テ洗滌シ太キ注射針ヲ用ヒテまうすノ背部皮下ニ此腫瘍細小片ヲ注射スルニアリ、如斯シテ十日乃至二週間ノ後移植陽性ノモノハ該部隆起シ、明カニ腫瘍ヲ觸診シ得ルニ至ル、移植腫瘍ノ著シク増大發育シテ其大サ自己ノ體ヨリモ大トナリ遂ニ斃死セルモノモアリ、或ハ腫瘍ノ皮膚ヲ破リ潰瘍ヲ形成シ、或ハ化膿シ外界ニ破レ、排膿セラルル狀態ニ至ルモノモアリ。

細胞反應ヲ行フニ當リ、最モ大切ニシテ且ツ最モ困難ナルハ癌細胞浮游物ヲ作成スル事ナリトス、該反應ニ用フル癌細胞浮游物ハ

○ 淺見・れんとげん線ノ Freund-Kaminer 氏細胞反應(Zellreaction)ニ及ボス影響

ノ報告ニヨレバ十七名ノ癌患者ノ血清ヲ調べタルニ何レモ癌細胞ヲ溶解セザリシガ同時ニ對照的ニ、癌腫以外ノ患者ノ血清十七名分ヲ検査セシニ其中、十五名ハ癌細胞ヲ溶解スレドモ、二名ノモノ、血清ハ癌腫患者ト同様ノ性質ヲ現ハシ癌細胞ヲ溶解セザリシトノ事ナリ、勿論、コレハ數ノ少ナキモノナレバ百分比トスルハ不當ナレドモ七名中二名、即チ、一一%ノ誤診ヲ生ゼリ、次回ノ報告ニヨレバ、癌腫患者一三名中、一名ハ健康人ノ如ク癌細胞ヲ溶解セシヲ以テ一二%ノ不當成績、八八%ノ陽性率ヲ得タリト云フ。後、氏ノ細胞反應ヲ施行スルモノ相踵デ出デ其等研究者ノ報告ニヨレバ Kraus 及 *Amiradzhi* 二氏ハ癌腫患者七五%ノ不溶解率ヲ得、*Arzt* 氏ハ四十二名ノ癌患者ニ就キ、九八%ノ不溶解率ヲ得、對照トシテ癌腫ナラザル十六名ノ血清ヲ檢スルニ、十一%ノ不當成績ヲ示セリ、次デ *Stammier* 氏ハ八〇%ノ細胞反應陽性率ヲ癌患者ニ就キテ證明シ、*Kraus, v. Graf* 及 *Rauzi* 氏等ハ七一%陽性ニテ二五%ハ不當、尙三・五%ハ反應成績不明ナリトノ成績ニ到達シ同時ニ是等ノ人々ノ施行セル對照試驗ニ於テハ六一%ノ溶解率ヲ得タレドモ爾餘ノ一五%ハ不當成績ニシテ、二三%ハ判斷不明ノ結果ヲ得タリ、依ツテ是等諸大家ノ研究成績ヨリ見レバ此細胞反應ハ癌患者血清ニ於テ大約八〇%以上ノ正當成績ヲ得ルモノ、如シ。更ニ進ミテ *Freund, Kaminer* 二氏ハ實驗例ヲ示シテ此細胞反應ニヨリテ癌腫ノ早期診斷ノ可能ナル事ヲ論ジ、*Freund, Kraus* 氏等ハ癌腫ヲ手術ニヨリテ全摘出ヲナシ、後約二ヶ月乃至三ヶ月ヲ經レバ大抵此細胞溶解性ヲ發現シ來ルヲ見ルト、即チ癌腫ヲ體內ニ有スル間ハ細胞溶解性ヲ缺クモ、癌腫ヲ切除スル時ハ細胞ヲ溶解スル事、恰モ健康者ノ血清ニ於ケルガ如キ状態ヲ起スト論ゼリ。



如カズトノ御注意ヲ得タリ、即チ、ソノ處方ハ一・二瓦ノ磷酸曹達 (Sodium phosphate) ニ〇・三 cc 稀硫酸 (日本薬局方) ヲ加ヘ、蒸留水一〇〇 cc ニ稀釋セバ可ナリ、尙、他ノ洗滌液タル食鹽水溶液ハ如何ナル濃度ノモノヲ用フルヤト云フニ「生理的食鹽水即チ〇・八五 % ノモノハ人間ノ癌細胞並ニ動物ノ癌腫細胞ヲ割合ニ溶解スレドモ 〇・五或ハ〇・六 % ノモノハ溶解作用少ナキヲ以テ此ノ % ノモノヲ用フルヲヨシトス」、此事實ハ石原喜久太郎先生ノ著書ニ見ユル處ナルモ余ハ各 % ノ食鹽水溶液ヲ以テ試驗セルニ人間ニ於ケル癌腫細胞ハ全ク石原教授ト相一致セルモ動物癌腫細胞ニ於テハ〇・四 % ノ食鹽水溶液ガ最モ溶解度少ナキモノ、如キヲ認メタリ、即チ、

# 第一回試驗

## 食鹽水溶液

即時ノ癌細胞數

二十四時間後ノ癌細胞數

二十四時後ノ溶解率

〇・三 %

一七・二

一六・一

六・四 %

〇・四 %

一七・七

一六・七

五・六 %

〇・五 %

一八・五

一七・〇

八・一 %

# 第二回試驗

〇・四 %

一七・八

一七・〇

四・五 %

〇・五 %

一五・三

一四・四

五・九 %

〇・六 %

一二・八

一一・八

七・八 %

此細胞浮游液製造法ハ人間ノ癌腫ニ於テモ、亦鼠癌ニ於テモ大體同様ナレドモ、人間癌腫ニアリテハ乳鉢ニテ擦ラザル方ヨキモノノ如シ。人間癌腫ニ於テハ新鮮ナル手術ニヨリ得タル材料ヨリモ寧ロ死後可及の速カニ解剖セル屍體ヨリ得タル癌腫瘍ヲ材料トスル方宜シ、癌腫ノ種類ニ於テモ結締織ニ富ム Stripes 又ハ髓様軟化 medullär erweichte Masse セルモノハ避クベク、最モ使用ニ適セルハ髓質型 medulläre Form ノ邊縁部ナリトス、該細胞液製造操作中幾度カ洗滌、遠心中、細胞浮游體ガ相集リ、げらちん様ノ集塊ヲナシ如何ニスルモ其後、孤立分離セル細胞ヲ得ル能ハズ、空シク貴重ナル材料ヲ放棄スルノ止ムナキニ至ル事シバシバアリ、殊ニ初メ癌腫瘍ヲ細切シタル後乳鉢ニテ磨擦セルモノニ然ルヲ見ル、余ハ人間ニ於ケル細胞液製造ニハ主トシテ新鮮ナル手術材料ヲ用ヒタルガ乳癌 (Skirrhos) ハ用ヒシ材料五例トモ悉クげらちん様凝固ヲ起シ爲メニ全ク使用不可能ニ終レリ。子宮頸癌ヲ用ヒタル場合ニアリテハ六例中三例ハ同様げらちん様凝固ニ陥リシガ他ノ三例ハ(全ク乳鉢ニテ磨擦セザリシモノナリシガ)漸ク使用シ得ルモノヲ得

〇 淺見・れんとげん線ノ Freund-Kammer 氏細胞反應 (Zellreaction) ニ及ボス影響

○淺見・れんとげん線ノ Freund-Kaminer 氏細胞反應 (Zellreaction) ニ及ボス影響

四

立派ナル個々ニ分離セル癌細胞ヨリ成ルモノナルヲ要シ、血球結締組織夾雜物等ノ混ゼザルモノナラザル可ラズ、サレバ原材料タル癌組織ハ破壊セザル壞死ニ陥ラザル健全ナル癌組織ナルヲ要ス。

癌細胞浮游物ヲ作成スルニハ次ノ如クス、即チ先ヅ健全ナル毫モ壞死病電ヲ含マザル癌組織ヲ取り、之レヲ細カク切り、細小片トナシ、乳鉢ニテ擦リ一%重碳酸曹達液 (Sodium bicarbonicum  $\text{Na H}_2(\text{PO}_4)$ ) 或ハ〇・五%食鹽水液ヲ加ヘ、ヨク攪拌シ、數層ノガーゼニテ輕壓ヲ加ヘテ濾過シ其白濁ヲ呈セル液中ニ癌細胞ガ含マレ居ルモノヲ豫メ磁製小球或ハ硝子球ヲ入レタルこるべニ二貯ヘ置キ之レヲ震盪シテ濾液内ニ集束セル癌細胞ヲ分離セシム而シテ屢ミ顯微鏡ニテ其濾液ヲ検査シ、遊離細胞ヲ得ラレタルヤ否ヤヲ見、大體分離セル個々ノ癌細胞ヲ視野ニ證スルヲ得バ、之レヲ遠心器ニカケ、極ク僅カ廻轉シテ、すびつ、ぐらすノ底部ニ溜マレル組織塊ヲ捨テ、次ニ上澄液ヲ充分ニ遠心シテすびつ、ぐらすノ底部ニ悉ク細胞群ヲ集メ、次ニ此ノ底部ニ集マレル細胞群ヲ上記一%なとりうむ、びふおすふおきくむ溶液或ハ〇・五%食鹽水溶液ニテ洗ヒ、再ビ輕ク遠心シ、尖部ニ集マレル細胞塊ヲ除去シ後再ビ上澄液ヲ充分ニ遠心ス、カハル操作ヲ數回乃至十數回繰返シ、夾雜セル血球其他不用結締組織片ヲ除キ癌細胞ノミヲ分チ取集スルナリ、而シテ最後ニ顯微鏡上ニテ癌腫細胞ヨク遊離セルヲ認ムレバ、尙、爲念、恰モ血液塗抹標本ヲ作ルガ如ク該細胞液ヲおぶえくと、ぐらすニ塗抹シへまときしりん、えおじん覆染色法ヲ行ヒテ顯微鏡下ニ其ノ細胞ノ癌細胞ナル事、竝ニヨク分離セルヤ否ヤヲ檢ス、而シテ出來上リシ細胞液ハ防腐ノ目的ニテ一%弗化曹達液 (Fluor-natrium-Isung) ヲ添加シ、冰室内ニ貯フレバ長時之レヲ使用シ得、之レヲ細胞原液ト稱ス、勿論此ノ操作ハ無菌のニ行フモノナルヲ要ス、然ラザレバ本試験ニ當リテ血清中ニ細菌繁殖シ實驗ヲ不確實ニスルノ恐アリ。

此際、癌細胞洗滌ニ用ルなとりうむ、びふおすふおきくむ液ニ就テ一言センニ泰西ノ如何ナル成書ニモ *Natr. biphosphoricum* トシテノミ記載セラレ其化學名ノ記載ナキヲ以テ  $\text{Na H}_2\text{PO}_4$  ハ勿論ノ事  $\text{Na}_2\text{HPO}_4$  モ亦 *Natr. biphosphoricum* ト解シ得ルヲ以テ二者何レナルカ選擇ニ迷ハザルヲ得ズ、竝ニ於テ藥學教室、朝比奈泰彦博士ノ教ヲ仰ギタルニ  $\text{NaH}_2\text{PO}_4$  ヲ以テなとりうむ、びふおすふおきくむナリトノ御指教ヲ得タリ而シテ、尙同博士ノ言ニヨレバ坊間、なとりうむ、びふおすふおきくむトシテ販賣スル處ノモノハ不純品多ク殊ニ  $\text{Na}_2\text{O}$  ノ夾雜ヲ見ル事多クナレバ實驗ニ要スル一%なとりうむ、びふおすふおきくむ溶液ハ次ノ割合ヲ以テ自ラ製スルニ

ニ當リ小方形中ニアル細胞數が一五乃至二〇個ト稱スルハ若シ二十五個以上ノ如キ濃厚ノモノナラバ算定ニ疲勞ヲ感ズルノミナラズ、動物癌細胞ニテハ算定サマテニ困難ナラザレドモ人間ノ癌細胞ニ於テハ濃厚乳劑ノ時ハ細胞ガ一方形内ニ重ナリ合ヒテ其單一細胞ノ形ヲ算定シ難シ、反之十個位ノ少キニ過グル時ハ其溶解度ノ判斷ニ困難ナリ、即チ、溶解度ノ弱キ場合其判定ニ迷フ、試験管内内容物ノ防菌ノ爲メニハ余ハ石原博士ノ御示教ニ從ヒ一%ふるおる、なとりうむ溶液ヲ用ヒタレドモ、實驗ノ始ニ於テ Ascoli ソノ他ノ成書ニ於テ五%ふるおる、なとりうむヲ防菌劑トシテ用フトノ記載通りニ五%ノモノヲ以テシタルニ數多ノ何レノ試験ニ於テモ二十四時間後ノ試験ニ當リ、試験管内ノ癌細胞悉ク小凝塊ヲ形成シ又以テ算定スルヲ得ズ、空シク實驗ヲ中絶スルノ止ムナキニ至レル事ヲ、シバシバ經驗セリ。

### X線操作、

グリーツ管球ヲ用ヒ硬度ハ常ニ中等度ナルワルト氏硬度計ノ五度ヲ標準トシ、放射量ハ大體半紅斑量、即チ、ホルツク子ビト氏放射量單位  $10^{10}$  R 放射シ實驗ノ終期ニ於テ一紅斑量ヲ放射セル事モアリ、而シテ放射量測定ハホルツク子ビト氏らちおめーターニ依ル、濾過器ハあるみにうむ板二枚ノモノヲ用ヒ管球鼠體間距離ハ對陰極ヨリ二十浬トセリ、放射線ハ中央放射束ヲ用ヒ、放射線ニ垂直ニ鼠體ヲ置キX線ヲシテ平等ニ當テ、可及的過不足ナキ様處置セリ、而シテ出血死ヲ起サシメテ採血セル當時、生體內ニ尙、れんとげん線ノ效力存在セル證トシテハ實驗ノ初メニ於テハ其都度白血球數ヲ算定シ、其減少ヲ以テ目標トシタリシガ、後期ニ於テハ最早其必要ナキヲ認メタレバ白血球算定ハ之ヲ省略セリ。

鼠血液採取法、使用セルまうすハ大約十四乃至十五瓦位ノモノヲ用ヒ劍狀突起ノ邊ニテ胸腔ヲ開キ心臟穿刺ニヨリ全血液ヲ採取セリ、或ハ如上ノ方法ニテハ手数ヲ要スルニヨリ研究ノ後半ニ於テハ單ニ胸腔内ニ出血セシメ、其處ニ溢レ出デシ血液ヲ全部採取セリ。

## 第一 實驗

本實驗ニ於テハ Freund-Kanmer 氏反應ヲ後試驗シ、其反應ノ存否ヲ確ムルト共ニ該反應ガ癌腫保持ノ鼠體血清ニ於テ癌腫片移植後早期ニ發現スルモノナリヤ否ヤトノ考ヘヨリ移植後漸次日ヲ追フテ試驗セリ、其實驗成績左ノ如シ。

○淺見・れんとげん線ノ Freund-Kanmer 氏細胞反應 (Zellreaction) ニ及ボス影響

# ○ 淺見・れんとげん線ノ Freund-Kaminer 氏細胞反應 (Zellreaction) ニ及ボス影響

六

タリ。動物癌腫ニアリテハ人間ニ於ケルガ如キげらちん様凝固ハ起サレルモ癌細胞ハ小集團ヲ起シ易ク、其孤々ニ分離シ浮游セル狀態ニ至ラシムルハ容易ナラザル業ニテ、洗滌遠心十數回ニ至リテ漸ク、使用スルニ足ルモノヲ得タリ

實驗ニ用ユル血液ハ新鮮ナルヲヨシトス、室温ニ放置シテハ一乃至二日ニシテ其作用ヲ失フモ冰室ニ貯フレバ一週日ハ使用シ得ルガ如シ、然レドモ最モヨキハ血液採取後二三時間放置シタルモノヲ用ユルニアリ、一同ノ試驗ニ使用スル血清量ハ毛細びべつとニテ十滴ヲ要スルモ實驗ニ供セシ英國鼠ハ小ナル爲メ出血死ヲ起サシメ全血液ヲ採取スルモ尙所要ノ血清ヲ得難キ爲メ、五滴ヲ以テ試驗シ全實驗ヲ通ジ悉ク此ノ分量ヲ以テ施行セリ、勿論人間ニ於ケル場合ニアリテハ Freund 氏ノ述ブルガ如ク十滴量ヲ以テ實驗セリ、實驗ニ當リテハ、先ヅ小試驗管内ニ五滴ノ鼠癌血清他ノ小試驗管内ニ對照トシテ同様五滴ノ健康鼠血清、尙健康血清ノ對照檢査トシテ上記○・四%乃至○・五%食鹽水溶液五滴ヲ入レ置クラ要ス、之レ、往々癌細胞ガ食鹽水ノミニヨリ溶解サル、事アリテ此時ニ於テハ全試驗ハ總テ無效トナルヲ以テ豫メ食鹽水ノ對照ヲ必ズ備ヘザルベカラズ、サレバ此細胞反應試驗ニハ試驗血清及對照トシテノ健康同種血清並ニ食鹽水ノ三者ヲ揃フルヲ要ス、而シテ、次ニ凡テノ試驗管ニ對シ各々略々同量ノ細胞液ヲ分配スルモノナルガ其方法ハ豫メ五滴宛食鹽水ヲ數本ノ試驗管ニ入レ之レニ對シ貯ヘ置ケル細胞原液ヲ毛細びべつとニテ別々ニ一滴、二滴、三滴ト順次滴下シ、ヨク振盪シテ、ソレヨリ各一小量ノ液ヲ取り、とゝま、つゝあゝす血球計ヲ用ヒテ顯微鏡下ニ其細胞數ヲ算定スルナリ、とゝま、つゝあゝす血球計ノ十六區劃ニ分タレシ小方形ノ中ニテ、其一小方形中ニ癌細胞數約十五乃至二十個配置サル、ガ如ク原液ヲ稀釋スルナリ、換言スレバ今、若シ毛細びべつとニテ食鹽水中ニ一滴ノ細胞原液ヲ混ジタルモノガ血球計小方形中ニ二十個平均ニ配置サルレバ此一滴混和ノモノガ適當ナルヲ知ル、而シテ其一小方形中ノ細胞數ハ十個ノ小區劃ヲ別々ニ算ヘ更ニ尙一回試驗管中ヨリ細胞混和ノ液ヲ取りテ同様十個分ヲ算ヘ、即チ二十個區劃ノ細胞數ヲ算ヘテ其平均數ヲ取ルナリ、上記食鹽水溶解度試驗ノ細胞數及ビ以後書き記ス實驗ニ於ケル細胞數ハ之レ皆とゝま、つゝあゝす血球計中小方形區劃二十個ノ平均數ナルヲ示スモノナリ。即チ、如此、準備的ニ先ヅ細胞原液ヲ食鹽水五滴ニ幾毛細びべつと滴數混和スレバ血球計ノ方形内ニ細胞數ガ平均十五乃至二〇個トナルヤヲ定ムルナリ、斯クシテ各試驗管ニ細胞原液ヲ加ヘ次ニ各試驗管ニ防腐ノ爲メ一%ふるおゝる、なとりうむ一小滴ヲ加ヘ、ヨク振盪シ、護謄栓ヲシテ液ノ蒸發ヲ防グ、而シテ後、直チニ細胞數ヲ數ヘ三十七度或ハ四十度ノ孵卵器ニ納メ二十四時間後第二回ノ檢査ヲ行フ。此細胞數算定

|           |       |     |            |       |       |        |      |        |        |       |                          |
|-----------|-------|-----|------------|-------|-------|--------|------|--------|--------|-------|--------------------------|
| "         | "     | 18日 | 指頭大及小指頭大   | 14.5  | 15.5  | 不溶     | 少シハル | 早期=反應現 |        |       |                          |
| (2) 19/V  | 29/IV | 20日 | 拇指頭大       | 12.7  | 8.8   | -30.7% | 10.7 | 2.75   | -74.8% | 10.5  | 9.25<br>(-11.9%<br>NaCl) |
| "         | "     | "   | 指頭大及小指頭大   | 14.25 | 9.4   | -34%   |      |        |        |       |                          |
| "         | "     | "   | 指頭大        | 11.4  | 7.9   | -30.7  |      |        |        |       |                          |
| (3) 23/V  | 29/IV | 24日 | 拇指頭大       | 8.8   | 9.0   | 不溶     | 9.7  | 6.2    | -36.1% | 11.3  | 10.0<br>(-11.5%<br>NaCl) |
| "         | "     | "   | 超拇指頭大及小指頭大 | 11.2  | 10.9  | 2%     |      |        |        |       |                          |
| "         | "     | "   | 指頭大及小指頭大   | 9.8   | 10.2  | 不溶     |      |        |        |       |                          |
| (4) 25/V  | 29/IV | 26日 | 超拇指頭大及小指頭大 | 18.65 | 17.6  | -5.6%  | 22.2 | 11.1   | -50%   | 17.8  | 16.75<br>(-5.9%<br>NaCl) |
| "         | "     | "   | 中指頭大中等度    | 9.85  | 9.95  | 不溶     |      |        |        |       |                          |
| "         | "     | "   | 指頭大二豌豆大    | 17.7  | 16.35 | -0.8%  |      |        |        |       |                          |
| (5) 27/V  | 29/IV | 28日 | 指頭大及豌豆大    | 13.4  | 14.1  | 不溶     | 11.8 | 9.8    | -16.9% | 12.15 | 11.3<br>-7%              |
| "         | "     | "   | 豌豆大二豌豆大    | 11.6  | 11.4  | -1.7%  |      |        |        |       |                          |
| "         | "     | "   | 指頭大及豌豆大    | 19.6  | 13.9  | -29.1% |      |        |        |       |                          |
| (6) 24/VI | 29/IV | 36日 | 超拇指頭大及豌豆大  | 12.95 | 13.0  | 不溶     | 26.4 | 19.85  | -24.89 | 15.45 | 15.3<br>-1%              |

第三試験

此實驗ニ用ヒシマウスハ十四、或ハ十五ノ適當ノモノナカリシ爲メ、不得止十一、或ハ十二ノ小ナルモノヲ使用セリ、而シテ動物體小ナルニ拘ラス程度ノ發育ハ通常ノ如ク速ヤカナリシ爲メカ左表ニ示ス如ク比較的早期ニ細胞反應陽性ニ表ヘレリ。

|          |      |     |           |      |      |    |      |       |        |      |      |    |
|----------|------|-----|-----------|------|------|----|------|-------|--------|------|------|----|
| (1) 26/V | 11/V | 15日 | 拇指頭大塊死中等度 | 14.7 | 15.0 | 不溶 | 14.7 | 12.65 | -13.9% | 14.2 | 14.3 | 不溶 |
|----------|------|-----|-----------|------|------|----|------|-------|--------|------|------|----|

○ 淺見・れんといげん 練ノ Freund-Kaminer 氏細胞反應 (Zellreaction) ニ及ボス影響

| 試驗日      | 移植日   | 移植後<br>試験日<br>デテノ<br>數 | 腫瘍ノ大サ<br>死 狀 態                                    | 癌 血 清        |                   | 健康血清 (對 照)   |                   | (0.4%食鹽水溶液)  |                   |       |       |           |
|----------|-------|------------------------|---------------------------------------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|-------|-------|-----------|
|          |       |                        |                                                   | 即時<br>(癌細胞數) | 二十四<br>時間後<br>溶解率 | 即時<br>(癌細胞數) | 二十四<br>時間後<br>溶解率 | 即時<br>(癌細胞數) | 二十四<br>時間後<br>溶解率 |       |       |           |
| 第一 試驗    |       |                        |                                                   |              |                   |              |                   |              |                   |       |       |           |
| (1) 7/V  | 25/IV | 12日                    | 小指頭大                                              | 10.8         | 7.3               | -32.9%       | 9.7               | 6.8          | -29.9%            | 9.3   | 9.0   | -3.2%     |
| (2) 14/V | 25/IV | 19日                    | 指頭大                                               | 11.8         | 6.55              | -44.4%       | 12.35             | 6.75         | -45.3%            | 11.0  | 10.5  | -4.5%     |
| "        | "     | "                      | "                                                 | 13.75        | 5.3               | -61.5%       |                   |              |                   |       |       |           |
| "        | "     | "                      | 拇指頭大                                              | 12.15        | 5.2               | -57.2%       |                   |              |                   |       |       |           |
| (3) 20/V | 25/IV | 25日                    | 指頭大二個                                             | 12.2         | 9.0               | -26%         | 12.15             | 7.6          | -37.4%            | 9.3   | 9.1   | -2.2%     |
| "        | "     | "                      | "                                                 | 13.5         | 10.55             | -22%         |                   |              |                   |       |       |           |
| "        | "     | "                      | 拇指頭大                                              | 11.0         | 9.55              | -13%         |                   |              |                   |       |       |           |
| (4) 24/V | 25/IV | 30日                    | 指頭大ヨリ拇指<br>頭大モノ四匹<br>ノ血清ヲ合併シ<br>テ試験セリ何レ<br>モ壞死中等度 | 10.5         | 10.8              | 不 溶          | 14.75             | 9.45         | -35.9%            | 16.65 | 16.35 | -1.8%     |
| "        | "     | "                      | "                                                 | 10.5         | 10.5              | 不 溶          |                   |              |                   |       |       |           |
| "        | "     | "                      | "                                                 | 14.0         | 13.8              | -1.4%        |                   |              |                   |       |       |           |
| "        | "     | "                      | "                                                 | 13.2         | 13.0              | -1.5%        |                   |              |                   |       |       |           |
| (5) 4/VI | 25/IV | 40日                    | 超拇指頭大壞死<br>中等度                                    | 12.9         | 13.0              | 不 溶          | 26.4              | 19.85        | -24.8%            | 15.45 | 15.3  | -1%       |
| 附 9/V    | 25/IV | 14日                    | 小指頭大二個                                            | 7.75         | 8.2               | 不 溶          | 8.9               | 10.0         | 不 溶               | 12.0  | 11.5  | -4.1%(例外) |
| 第二 試驗    |       |                        |                                                   |              |                   |              |                   |              |                   |       |       |           |
| (1) 17/V | 29/IV | 18日                    | 指頭大二個、小<br>指頭大                                    | 18.75        | 9.4               | -49.9%       | 11.2              | 8.85         | -21%              | 14.4  | 14.0  | -2.8%     |
| "        | "     | "                      | 指頭大及小指頭大                                          | 17.9         | 12.9              | -28.2%       |                   |              |                   |       |       |           |

|           |   |     |          |      |       |     |      |       |               |      |      |       |
|-----------|---|-----|----------|------|-------|-----|------|-------|---------------|------|------|-------|
| (2) 28/VI | " | 14日 | 豌豆大塊死體ナ  | 10.0 | 10.05 | 不 溶 | 10.2 | 10.05 | -1.4%<br>(例外) | 8.7  | 8.5  | -2.3% |
| (3) 29/VI | " | 15日 | 小指頭大二塊死小 | 12.9 | 13.0  | 不 溶 | 15.7 | 9.8   | -37.6%        | 12.6 | 12.6 | 不 溶   |

第五試驗

|           |      |     |                            |      |      |        |      |      |        |      |      |        |
|-----------|------|-----|----------------------------|------|------|--------|------|------|--------|------|------|--------|
| (1) 24/VI | 9/VI | 15日 | 指頭大塊死小                     | 10.0 | 2.0  | -80.0% | 13.5 | 7.5  | -44.4% | 10.3 | 9.9  | -3.9%  |
| "         | "    | "   | 指頭大二塊死小                    | 12.8 | 1.9  | -85.2% |      |      |        |      |      |        |
| (2) 26/VI | 9/VI | 17日 | 指頭大塊死中等                    | 13.4 | 4.4  | -67.2% | 10.6 | 2.0  | -81.1% | 10.5 | 9.1  | -13.3% |
| "         | "    | "   | 指頭大塊死中等                    | 12.7 | 3.1  | -75.6% | 10.6 | 2.0  | -81.1% | 10.5 | 9.1  | -13.3% |
| (3) 1/VII | 9/VI | 23日 | 指頭大塊死高度<br>指頭大及豌豆大<br>塊死高度 | 17.8 | 18.0 | 不 溶    | 18.8 | 15.0 | -20.2% | 19.6 | 19.9 | 不 溶    |
| "         | "    | "   |                            | 17.4 | 17.3 | -0.6%  |      |      |        |      |      |        |

第六試驗

|           |       |     |         |      |      |        |      |                |             |      |      |       |
|-----------|-------|-----|---------|------|------|--------|------|----------------|-------------|------|------|-------|
| (1) 18/IX | 27/VI | 22日 | 指頭大二塊死高 | 9.5  | 5.8  | -38.9% | 8.7  | 6.2            | -28.7%      | 10.1 | 9.5  | -5.9% |
| (2) 20/IX | "     | 24日 | 指頭大塊死中等 | 9.8  | 7.4  | -24.5% | 7.9  | 7.6            | -3.8%<br>例外 | 11.2 | 10.8 | -3.6% |
| (3) 22/IX | "     | 26日 | 指頭大塊死高  | 18.6 | 17.8 | -4.3%  | 16.6 | 凝固シ小塊ナ<br>アル不明 |             | 18.4 | 17.4 | -5.4% |

第七試驗

|           |      |     |         |     |     |        |      |     |             |      |      |       |
|-----------|------|-----|---------|-----|-----|--------|------|-----|-------------|------|------|-------|
| (1) 20/IX | 4/IX | 16日 | 指頭大塊死僅少 | 7.4 | 5.6 | -24.3% | 7.9  | 7.6 | -3.8%<br>例外 | 11.2 | 10.8 | -3.6% |
| (2) 22/IX | "    | 18日 | 指頭大塊死小  | 8.4 | 6.5 | -22.6% | 7.7  | 5.7 | -26%        | 10.0 | 9.8  | -2%   |
| (3) 27/IX | "    | 30日 | 指頭大塊死小  | 9.2 | 7.6 | -17.4% | 10.2 | 9.6 | -5.9%       | 12.3 | 12.0 | -2.4% |

此第七試驗ニ於テハ移植後日ヲ輕ルニ從ヒ逐次溶解度ハ減少スルヲ傾向アルモ稀ニハ尙三十日ヲ輕ルモ溶解度可成強キヲ示スモノモアリ。

第八試驗

○淺見・れんとげん線ノ Freund-Kaniner 氏細胞反應(Zellreaction)ニ及ボス影響





サ大腫ノ死狀

ハ小ニシテ大約十レ

|                |                |
|----------------|----------------|
| 大豆大、壞死種<br>少   | 大豆大、壞死種<br>少   |
| 小豆大、壞死種<br>少   | 小豆大、壞死種<br>少   |
| 小指頭大、壞死<br>中等度 | 小指頭大、壞死<br>中等度 |
| 小指頭大二、壞<br>死少  | 小指頭大二、壞<br>死少  |
| 大豆大、壞死小        | 大豆大、壞死小        |

此第一試驗ニテハ、煙湯片移植後、眞驗爲メ僅カ一例ヲノミ報告スルヲ得ズ

小豆大、壞死少  
大豆大、壞死少

此實驗ニ使用セシ

小指頭大二、壞死少  
豆大、壞死少  
指頭大、壞死少  
小豆大三、壞死少  
豌豆大、壞死少

---

小指頭大、豌豆  
小大、壞死少  
豌豆大二、壞死  
小豌豆大、壞死小

---

小指頭大三、壞  
小死  
小指頭大二、壞  
死小

豌豆大二、壞死高度  
豌豆大、壞死少

拇指頭大、小指  
頭大、壞死小  
指頭大、壞死小  
指頭大、壞死小  
指頭大二、壞死  
指小

○ 淺見、れんとげん線 Freund-Kaminer 氏細胞反應 (Zellreaction) ニ及ス影響

111

|                                       |              |     |                      |      |      |        |      |      |        |      |      |       |
|---------------------------------------|--------------|-----|----------------------|------|------|--------|------|------|--------|------|------|-------|
| (1) 10/X11/X<br>殺檢<br>10/X 11/X<br>殺檢 | 20/IX<br>20日 | 20日 | 母指頭大ノモノ<br>ノ血清ヲ混ジテ檢ス | 12.0 | 9.8  | -18.3% | 13.4 | 10.8 | -19.4% | 10.1 | 9.8  | -3%   |
| (2) 12/X13/X<br>殺檢                    | 20/IX<br>20日 | 20日 | 母指頭大ノモノ<br>ニ血清ヲ混ジテ檢ス | 13.1 | 10.9 | -17.4% | 10.1 | 8.1  | -19.8% | 13.1 | 12.4 | -5.3% |
| (附) 3/X<br>殺檢                         | 18/X<br>47日  | 47日 | 超母指頭大全部<br>壞死電       | 12.5 | 13.5 | 不溶     | 10.2 | 9.5  | -6.9%  | 12.3 | 12.0 | -2.5% |
|                                       |              |     |                      | 16.0 | 13.2 | -17.5% |      |      |        |      |      |       |

上記諸實驗ヲ通覽スルニ Freund-Kaminer 二氏ノ論ズル如ク腫瘍動物ノ血清ハ其腫瘍細胞ヲ溶解セズ、反之健康動物ノ血清ハ腫瘍細胞ヲ溶解ステフ事實ハ確實ニ之レヲ證明シ得タリ、然レドモ一般ニ細胞反應陽性ニ出ヅルト雖モ腫瘍ヲ保持スルモノ悉クガ細胞反應陽性トナルモノニ非ズ、上記實驗ノ示スガ如ク明ラカナル腫瘍鼠ニ於テモ溶解度ノ強度ナルモノアリテ Freund-Kaminer 二氏ノ所論ト相反スルガ如ク見ユルモノアリ、而シテ其ノ腫瘍動物ノ溶解度ハ所有スル腫瘍ノ大サ、竝ニ壞死狀態ノ如何ニ關係セザルモノ、如シ、即チ、大ナル腫瘍所持ノ鼠ニ於テモ尙溶解度ノ大ナルアリ、或ハ比較的小腫瘍ヲ有スルモノニ於テ溶解率ノ小ナキモノアルヲ以テ、單ニ腫瘍ノ大サニヨリ溶解度ヲ左右スルモノニ非ルモノナルヲ知ル、又、肉眼の検査ニ過ギザレドモ、壞死狀態高度ナルモノ於テ溶解率低ク、僅少度ノ壞死電ヲ有スルモノニ於テ結果ノ却ツテ相反スルヲ見ルヲ以テ、亦、此ノ壞死狀態ニモ關係ナキガ如シ。之レ如何ナル理由ニヨルモノナルヤ、後日ノ試驗ニ待ツ。如上ノ事實ニ反シ、溶解作用ニ非常ナル關係ヲ有スルハ移植後ヨリ實驗マデニ至ル時期ノ問題ナリトス、上記第一ヨリ第八ニ至ル實驗ハ皆、同一日ニ移植シタルモノノ規則的ニ腫瘍發育ノ經過ト共ニ其血清ヲ試驗シタルモノナルガ何レモ腫瘍發育ノ終リニ近クニ從ヒ細胞反應陽性ニ顯ハレ來ルヲ認ム、實驗表ニ示ス如ク例外ハ勿論存スルモ大體移植後二十五日前後ヨリ三十日位ノ間ニ癌反應ノ陽性ニ發現スルヲ見ル、又第三、第四試驗ニ於テ比較の早期ニ現ハル、ハ上述セル如ク、此際使用セルまうすハ適當ナルモノナカリシ故不得止體重減少ナルヲ用ヒシモノニシテ鼠體小ナルニ拘ラズ腫瘍ノ發育速カナルニヨリ絶對的ニハ反應發現マデノ時期ハ短カ、リシモ比較的ニハ鼠體ハ小ナレドモ腫瘍ハ之レニ比シ大ナレバ移植後多クノ時ヲ經シモノト看做シ得ベク、即チ、腫瘍發育ノ終リト解シ得ベキガ故ニ實驗表ニハ移植後十數日ニシテ陽性反應出デタリトス

|       |       |       |     |                        |                          |       |       |       |        |      |       |    |       |       |        |      |      |       |
|-------|-------|-------|-----|------------------------|--------------------------|-------|-------|-------|--------|------|-------|----|-------|-------|--------|------|------|-------|
| "     | 26/VI | "     | "   | 豌豆大、壊死少                |                          |       |       |       |        | 12.6 | 13.0  | 不溶 | 10.85 | 7.4   | -31.8% | 10.9 | 10.5 | -3.7% |
| (2)   | 28/VI | 14/VI | 14日 | 小指頭大、豌豆大、壊死少           | 24/VI 2.5H.<br>3400ml.c. | 92時間  | 12.85 | 11.2  | -12.8% | 10.0 | 10.05 | 不溶 | 10.2  | 10.05 | -1.5%  | 8.7  | 8.5  | -2.3% |
| "     | "     | "     | "   | 豌豆大二、壊死小               | 24/VI 2.5H.              | "     | 11.2  | 11.35 | 不溶     | 10.0 | 10.05 | 不溶 | 10.2  | 10.05 | -1.5%  | 8.7  | 8.5  | -2.3% |
| (3)   | 29/VI | 14/VI | 15日 | 小指頭大三、壊死小<br>小指頭大二、壊死小 | 24/VI 2.5H.<br>6850ml.c. | 114時間 | 18.4  | 14.2  | -22.8% | 12.9 | 13.0  | 不溶 | 14.7  | 9.3   | -36.7% | 12.6 | 12.6 | 不溶    |
| 29/VI | "     | "     | "   | —                      |                          |       |       |       |        |      |       |    |       |       |        |      |      |       |

第四試験

|       |      |     |         |                           |      |      |      |                |      |      |        |      |      |        |      |      |       |
|-------|------|-----|---------|---------------------------|------|------|------|----------------|------|------|--------|------|------|--------|------|------|-------|
| 20/VI | 6/VI | 14日 | 豌豆大、壊死少 | 17/VI 2.5H.<br>12500ml.c. | 70時間 | 16.0 | 11.2 | -30.0%<br>(例外) | 16.2 | 11.0 | -32.1% | 17.2 | 12.4 | -27.9% | 21.8 | 21.0 | -3.7% |
| 20/VI | "    | "   | —       |                           |      |      |      |                |      |      |        |      |      |        |      |      |       |

第五試験

|     |       |      |     |                                                         |                                         |                      |                      |                   |                  |              |              |                |      |      |        |      |      |        |
|-----|-------|------|-----|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|------------------|--------------|--------------|----------------|------|------|--------|------|------|--------|
| (1) | 24/VI | 9/VI | 15日 | 指頭大、小指頭大、壊死小                                            | 21/VI 2.5H.<br>3000ml.c.                | 72時間                 | 20.8                 | 4.2               | -79.8%           | 13.4         | 4.4          | -67.2%         | 10.6 | 2.0  | -81.1% | 10.5 | 9.1  | -13.3% |
| "   | "     | "    | "   | 指頭大、壊死小                                                 | "                                       | "                    | 16.3                 | 1.5               | -90.8%           | 12.7         | 3.1          | -75.6%         |      |      |        |      |      |        |
| "   | "     | "    | "   | 指頭大、壊死小                                                 | "                                       | "                    | 11.6                 | 5.9               | -49.1%           | 10.0         | 2.0          | -80%           | 13.5 | 7.5  | -44.4% | 10.3 | 9.9  | -3.9%  |
| "   | 24/VI | 9/VI | 15日 | 指頭大、壊死小                                                 |                                         |                      |                      |                   |                  | 12.8         | 1.9          | -85.5%         |      |      |        |      |      |        |
| (2) | 26/VI | 9/VI | 17日 | 指頭大、壊死高度<br>指頭大、壊死中等度<br>指頭大、壊死中等度<br>指頭大、壊死中等度         | 21/VI 2.5H.<br>13800<br>21/VI 2.5H.     | 125時間<br>"<br>"      | 11.7<br>11.7<br>11.7 | 2.3<br>2.3<br>2.0 | -80.3%<br>-82.9% | 10.0<br>12.8 | 2.0<br>1.9   | -80%<br>-85.5% | 13.5 | 7.5  | -44.4% | 10.3 | 9.9  | -3.9%  |
| "   | 26/VI | 9/VI | 25日 | 指頭大、壊死高度<br>指頭大、壊死中等度<br>指頭大、壊死小<br>指頭大、壊死小<br>指頭大、壊死高度 | 31/VI 2.5H.<br>3390ml.c.<br>31/VI 2.5H. | 69時間<br>69時間<br>69時間 | 12.2<br>11.9         | 11.2<br>11.0      | -8.2%<br>-7.6%   | 17.8<br>17.4 | 18.0<br>17.3 | 不溶<br>-0.6%    | 18.8 | 15.0 | -20.2% | 19.6 | 19.9 | 不溶     |
| "   | 3/VI  | "    | "   | —                                                       |                                         |                      |                      |                   |                  |              |              |                |      |      |        |      |      |        |

第六試験

|       |       |       |     |                                   |             |       |      |      |              |      |      |        |                       |      |        |      |      |       |
|-------|-------|-------|-----|-----------------------------------|-------------|-------|------|------|--------------|------|------|--------|-----------------------|------|--------|------|------|-------|
| (1)   | 18/IX | 27/VI | 22日 | 指頭大、壊死少<br>指頭大二、壊死中等度             | 14/IX 2.5H. | 96時間  | 10.7 | 5.5  | -48.6%       | 9.5  | 5.8  | -38.9% | 8.7                   | 6.2  | -28.7% | 10.1 | 9.5  | -5.9% |
| 18/IX | "     | "     | "   | 二匹ノ血清ヲ混入何レモ指頭大、壊死僅少               | 19/IX 5H.   | 43時間  | 15.6 | 12.0 | -29.1%<br>不溶 | 14.2 | 10.0 | -29.6% |                       |      |        |      |      |       |
| (2)   | 22/IX | 27/VI | 26日 | 二匹ノ血清ヲ混入何レモ指頭大、壊死中等度<br>2)指頭大、壊死少 | "           | "     | 14.8 | 14.8 | 不溶           | 18.6 | 17.8 | -4.3%  | 14.4                  | 10.0 | -30.6% | 18.4 | 17.4 | -5.4% |
| "     | 22/IX | "     | "   | —                                 |             |       |      |      |              |      |      |        |                       |      |        |      |      |       |
| (3)   | 3/IX  | 27/VI | 38日 | 指頭大、壊死少                           | 29/IX 5H.   | 110時間 | 15.8 | 11.2 | -20.1%       | 21.2 | 16.8 | -20.8% | 38日ヲ過グルモ尙溶解スルモノアリ(例外) | 9.5  | -6.9%  | 12.3 | 12.0 | -2.4% |
| 3/IX  | "     | "     | "   | —                                 |             |       |      |      |              |      |      |        |                       |      |        |      |      |       |

第七試験

|     |       |      |     |          |           |      |      |     |        |      |      |        |      |      |        |      |      |     |
|-----|-------|------|-----|----------|-----------|------|------|-----|--------|------|------|--------|------|------|--------|------|------|-----|
| (1) | 20/IX | 4/IX | 16日 | 指頭大、壊死僅少 | 19/IX 5H. | 22時間 | 19.4 | 9.6 | -50.5% | 14.8 | 11.2 | -24.3% |      |      |        |      |      |     |
| "   | 20/IX | "    | "   | —        |           |      |      |     |        |      |      |        |      |      |        |      |      |     |
| (2) | 22/IX | 4/IX | 18日 | 指頭大、壊死少  | 20/IX 5H. | 22時間 | 10.6 | 6.5 | -38.7% | 16.8 | 13.0 | -22.6% | 15.4 | 11.4 | -26.0% | 20.0 | 19.6 | -2% |
| "   | 22/IX | "    | "   | —        |           |      |      |     |        |      |      |        |      |      |        |      |      |     |

第八試験

|            |       |     |                               |                  |                  |      |      |        |      |      |        |      |      |        |      |      |       |  |
|------------|-------|-----|-------------------------------|------------------|------------------|------|------|--------|------|------|--------|------|------|--------|------|------|-------|--|
| 10/X 11/X  | 20/IX | 20日 | 指頭大、壊死小<br>二匹ノ血清、何レモ指頭大       | 4/X 5H. 9/X 5H.  | 9/X = 9<br>22時間  | 13.9 | 8.5  | -38.4% | 12.0 | 9.8  | -18.3% |      |      |        |      |      |       |  |
| "          | "     | "   | "                             |                  |                  |      |      |        | 13.1 | 10.9 | -16.8% | 13.4 | 10.8 | -19.4% | 10.1 | 9.8  | -3%   |  |
| 21/IX 13/X | 20/IX | 22日 | 指頭大、壊死少<br>二匹ノ血清ヲ混入、壊死小何レモ指頭大 | 4/X 5H. 11/X 5H. | 11/X = 9<br>22時間 | 13.1 | 10.0 | -23.7% | 11.9 | 12.4 | 不溶     |      |      |        |      |      |       |  |
| "          | "     | "   | "                             |                  |                  |      |      |        | 12.5 | 13.5 | 不溶     |      |      |        |      |      |       |  |
| 12/X 13/X  | "     | "   | "                             |                  |                  |      |      |        |      |      |        |      |      |        |      |      |       |  |
| 21/IX 16/X | 20/IX | 25日 | 五匹ノ血清ヲ混入何レモ指頭大、壊死中等度          | 13/X 5H.         | 46時間             | 12.4 | 10.9 | -12.1% | 11.0 | 10.4 | -5.4%  | 10.1 | 8.1  | -19.8% | 13.1 | 12.4 | -5.3% |  |
| "          | "     | "   | "                             |                  |                  |      |      |        | 10.7 | 11.3 | 不溶     |      |      |        |      |      |       |  |
| "          | "     | "   | "                             |                  |                  |      |      |        | 13.6 | 14.0 | 不溶     |      |      |        |      |      |       |  |
| "          | "     | "   | "                             |                  |                  |      |      |        |      |      |        |      |      |        |      |      |       |  |
| "          | "     | "   | "                             |                  |                  |      |      |        | 12.5 | 13.5 | 不溶     |      |      |        |      |      |       |  |
| "          | "     | "   | "                             |                  |                  |      |      |        | 11.8 | 14.0 | 不溶     |      |      |        |      |      |       |  |
| "          | "     | "   | "                             |                  |                  |      |      |        | 10.9 | 14.2 | 不溶     |      |      |        |      |      |       |  |
| 15/X 16/X  | "     | "   | "                             |                  |                  |      |      |        | 9.9  | 10.4 | 不溶     | 12.4 | 9.9  | -20.2% | 12.3 | 11.2 | -8.9% |  |

| 検査日     | 移植日    | 移植日より検査日までの日数 | 癌腫ノ大サ<br>壊死状態                               | 放射日           | 放射後検査マデノ時間 | 放射ラ受ケン癌腫鼠血清 |      |        | 癌血清  |      |     | 健康血清(対照) |      |        | 食鹽水溶液(0.4%) |      |       |
|---------|--------|---------------|---------------------------------------------|---------------|------------|-------------|------|--------|------|------|-----|----------|------|--------|-------------|------|-------|
|         |        |               |                                             |               |            | 即時          | 24時後 | 溶解率    | 即時   | 24時後 | 溶解率 | 即時       | 24時後 | 溶解率    | 即時          | 24時後 | 溶解率   |
| 第一試験    |        |               |                                             |               |            |             |      |        |      |      |     |          |      |        |             |      |       |
| 8/VIII  | 6/VII  | 33日           | 拇指頭大、壊死高度                                   | 7/VIII 2.5H.  | 24時間       | 17.0        | 13.0 | -23.5% |      |      |     |          |      |        |             |      |       |
| "       | "      | "             | 指頭大、壊死中等度                                   | "             | "          | 18.4        | 17.6 | -4.3%  |      |      |     |          |      |        |             |      |       |
| "       | "      | "             | 指頭大、大部分壊死                                   |               |            |             |      |        | 10.3 | 10.4 | 不溶  |          |      |        |             |      |       |
| "       | "      | "             | 拇指頭大、壊死高度                                   |               |            |             |      |        | 10.7 | 11.0 | 不溶  |          |      |        |             |      |       |
| 8/VIII  |        |               | ——                                          |               |            |             |      |        |      |      |     | 13.2     | 11.4 | -13.6% | 17.1        | 15.9 | -7.0% |
| 8/VIII  |        |               | ——                                          |               |            |             |      |        |      |      |     | 10.7     | 9.6  | -10.2% |             |      |       |
| 第二試験    |        |               |                                             |               |            |             |      |        |      |      |     |          |      |        |             |      |       |
| 27/VIII | 26/VII | 32日           | 鳩卵大、壊死高度                                    | 24/VIII 2.5H. | 70時間       | 18.2        | 20.8 | 不溶     |      |      |     |          |      |        |             |      |       |
| "       | "      | "             | 拇指頭大、壊死中等度                                  | "             | "          | 20.6        | 15.4 | -25.3% |      |      |     |          |      |        |             |      |       |
| "       | "      | "             | 拇指頭大、壊死中等度                                  |               |            |             |      |        | 15.0 | 16.0 | 不溶  |          |      |        |             |      |       |
| "       | "      | "             | 拇指頭大、壊死少                                    |               |            |             |      |        | 18.2 | 18.8 | 不溶  |          |      |        |             |      |       |
| 27/VIII |        |               | ——                                          |               |            |             |      |        |      |      |     | 18.6     | 15.3 | 17.7%  | 18.1        | 17.6 | -2.8% |
| 第三試験    |        |               |                                             |               |            |             |      |        |      |      |     |          |      |        |             |      |       |
| 30/VIII | 26/VII | 35日           | 拇指頭大、壊死高度                                   | 27/VIII 2.5H. | 70時間       | 20.0        | 18.6 | -7%    |      |      |     |          |      |        |             |      |       |
| "       | "      | "             | 拇指頭大、壊死少                                    | "             | "          | 20.0        | 18.0 | -10%   |      |      |     |          |      |        |             |      |       |
| "       | "      | "             | 拇指頭大、癌腫ハ大部分潰瘍ヲ作り外部ニ排泄サレタルニモ拘ラズ<br>反應ハ全ク陽性ナリ |               |            |             |      |        | 20.0 | 20.8 | 不溶  |          |      |        |             |      |       |
| "       | "      | "             | 超拇指頭大、壊死高度                                  |               |            |             |      |        | 19.6 | 19.8 | 不溶  |          |      |        |             |      |       |
| 30/VIII |        |               | ——                                          |               |            |             |      |        |      |      |     | 18.4     | 14.0 | -23.9% | 12.4        | 12.0 | -3.2% |
| 30/VIII |        |               | ——                                          |               |            |             |      |        |      |      |     | 25.6     | 21.2 | -17.2% |             |      |       |



ルモ事實上、反應發現時期ハ、是レ亦他ノ實驗ニ於ケルモノト同ジト看做シ得ベシ、例外トシテ通常ノ大サノ鼠體ニテ尙且ツ早期ニ反應ヲ現ハスモノアリ、或ハ移植後相當ノ時日ヲ經ルニ拘ラズ尙、溶解度ノ強キモノアリテ明ラカニ鼠體個々ニヨリテ血清ノ溶解作用ノ差違アルヲ認ム。殊ニ上表最後ノモノニ於ケルガ如ク、移植後既ニ四十七日ヲ過ギ死期近ヅキ、腫瘍ノ大サ超拇指頭大トナレルモノニ於テスラ尙十七・五%ノ溶解率ヲ呈スルモノアリ。

健康鼠ノ血清ハ一般ニ癌細胞ヲ溶解スルモ多數ノ中ニハ癌腫鼠ト同様ニ癌細胞ヲ溶解セザル例外モアリ且ツ其溶解度モ強弱種々アリテ、之レ亦、明カニ個體ニヨリ差異アルヲ認ム。其溶解度ノ平均何%ヨリ幾%ノ間ニ於ケルモノ最モ多キカハ後章ニ至リテ其統計ヲ掲グベシ、食鹽水溶液モ亦絕對ニ癌細胞ヲ溶解セザルモノト云フ能ハズ、多少ノ溶解率ヲ示ス事上表ノ如シ。

## 第二 實驗

第一實驗ニ於テ Freund-Kaminer 氏細胞反應ノ眞實ナルヲ確メ得タレバ更ニ進ミテX線ニヨリテ處置サレタル癌腫鼠血清ニ於テ癌細胞ノ溶解率ガ如何ナル影響ヲ蒙ルヤト念ヨリ次ノ實驗ヲ行ヘリ。實驗ノ初メニ於テ鼠體ニX線作用ノ未ダ消失セザル證トシテ、殺セシ當時白血球算定ヲ行ヒ其減少ヲ以テ目標トシタリシガ研究ノ後半ニ至リテハ其必要ナキヲ認メタレバ其ノ手數ヲ省ケリ(日本外科學會雜誌第二十三回第八號、自著參照)。而シテX線操作ハ既記ノ如ク處置シ、動物ハ先ヅ移植後幾日カラ經テ充分移植癌腫ノ發育セルモノヲ選ビテ放射シ、一兩日後ニ殺シ其血清ヲ取リテ試驗ニ供セリ。(第二實驗表參照)

第二實驗ノ妻ニテ明ラカナルガ如ク同日移植同日検査セシモノヲ相比スルニ癌血清ハ溶解率低キニ拘ラズX線ヲ以テ處置セラレタル癌腫鼠血清ニ於テハ二三ノ例外ハアレドモ概シテ其癌細胞溶解率高シ、而シテ、一方癌血清ハ既ニ癌細胞ヲ不溶解ノ狀態ニ至リシ時期ニ於テモX線放射ヲ受ケシ癌腫鼠血清ハ未ダ幾分カノ溶解率ヲ示ス。即チ移植同日ナルニモ拘ラズ細胞反應陽性ノ發現時期ノ相違レルヲ認ム、即チ、マタ、X線放射ヲ受ケシ癌腫鼠血清ハ健康鼠血清ニ於ケル反應ニ近キヲ知ル、此第二實驗ニ於ケル各試驗ハ何レモ移植後逐次日ヲ追フテ試験シタルモノニシテ第一實驗ニ於ケルト同ジク、大體移植後日尙ホ淺キモノハ溶解率高ク日ヲ經ルニ從ヒ其率減少スルヲ見、腫瘍ノ大サ、或ハ壞死狀態ニハ關係ナキモノ、如シ、而シテ此兩血清比較試驗ニ於テ溶解率ヲ太線ヲ以テ示セルハ大體ノ傾向ニ相反セルモノ、即チ、例外ヲ示スモノナレドモ此中ニハ兩者相等シキ成績ヲ呈セルモノモ含メルヲ以テ眞ノ例外ト

第 二 章

| 一、總論                  | 二、分論                  | 三、結論                  | 四、附錄                  |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1. 研究之目的<br>(目的)      | 2. 研究之範圍<br>(範圍)      | 3. 研究之方法<br>(方法)      | 4. 研究之結果<br>(結果)      |
| 5. 研究之動機<br>(動機)      | 6. 研究之經過<br>(經過)      | 7. 研究之貢獻<br>(貢獻)      | 8. 研究之參考文獻<br>(參考文獻)  |
| 9. 研究之結論<br>(結論)      | 10. 研究之建議<br>(建議)     | 11. 研究之展望<br>(展望)     | 12. 研究之其他事項<br>(其他事項) |
| 13. 研究之總結<br>(總結)     | 14. 研究之附註<br>(附註)     | 15. 研究之謝辭<br>(謝辭)     | 16. 研究之其他事項<br>(其他事項) |
| 17. 研究之其他事項<br>(其他事項) | 18. 研究之其他事項<br>(其他事項) | 19. 研究之其他事項<br>(其他事項) | 20. 研究之其他事項<br>(其他事項) |



|     |        |               |                        |      |      |        |      |      |        |      |      |       |
|-----|--------|---------------|------------------------|------|------|--------|------|------|--------|------|------|-------|
| (1) | 2/XIII | 31/VII 2.5H.  | 40時間 4400mIc.<br>(白血球) | 12.0 | 8.5  | -29.7% | 13.2 | 11.4 | -13.6% | 14.4 | 13.9 | -3.5% |
| (2) | 8/VIII | 7/VIII 2.5H.  | 24時間                   | 11.7 | 9.9  | -15.4% | 10.7 | 9.6  | -10.3% | 17.1 | 15.9 | -7%   |
|     | 8/VI   | 7/VI 2.5H.    | 24時間                   | 12.2 | 9.2  | -24.6% |      |      |        |      |      |       |
| (3) | 1/IX   | 30/VIII 2.5H. | 41時間                   | 21.0 | 7.0  | -66.6% | 17.6 | 7.8  | -55.7% | 15.5 | 15.1 | -2.6% |
|     | "      | "             | "                      | 23.6 | 6.6  | -72.0% | 18.0 | 9.4  | -47.8% |      |      |       |
|     | "      | "             | "                      | 20.4 | 11.2 | -45.1% |      |      |        |      |      |       |
| (4) | 2/IX   | 30/VIII 2.5H. | 65時間                   | 11.5 | 9.2  | -20%   | 12.1 | 10.1 | -16.5% | 10.0 | 9.8  | -2%   |
|     | "      | "             | "                      | 10.7 | 8.5  | -20.6% |      |      |        |      |      |       |
|     | "      | "             | "                      | 9.9  | 6.6  | -39.4% |      |      |        |      |      |       |
|     | "      | "             | "                      | 11.6 | 9.7  | -16.4% |      |      |        |      |      |       |
| (5) | 5/IX   | 4/IX 2.5H.    | 22時間                   | 11.2 | 7.5  | -32.1% | 8.0  | 6.1  | -36.2% | 12.2 | 11.8 | -3.2% |
|     | "      | "             | "                      | 9.3  | 5.0  | -46.2% |      |      |        |      |      |       |
|     | "      | "             | "                      | 8.7  | 7.5  | -13.8% |      |      |        |      |      |       |
| (6) | 7/IX   | 5/IX 2.5H.    | 46時間                   | 12.6 | 10.4 | -17.5% | 15.6 | 13.4 | -14.1% | 11.2 | 10.8 | -3.5% |
|     | "      | "             | "                      | 20.6 | 13.4 | -35%   |      |      |        |      |      |       |
|     | "      | "             | "                      | 18.4 | 8.8  | -52.2% |      |      |        |      |      |       |

以上ノ試験ニ於テ表ノ示ス如クX線ヲ以テ處置サレタル健康鼠血清ハ何等ノ處置ヲ受ケザル健康鼠血清ニ比シテ癌細胞溶解度強シ、サレド表示ノ如ク鼠體個々ノ間ニ溶解度ノ差違餘リニ甚ダシキモノアレバ其平均ヲ得ンガ爲メニ次ノ實驗ニ於テハ數匹ノまうす

稱スルモノハ總數三十中六ヲ數フルノミ。

### 第三 實驗

細胞反應確實ニ陽性ニ出テ居ルベシト思惟セラル、癌腫鼠ニツキX線放射ヲ受ケシ癌腫鼠血清ガ然ラザル癌腫鼠血清、竝ニ健康鼠血清ト相比シ其細胞反應ニ於テ如何ナル關係ヲ呈スルヤノ念ヨリ次ノ實驗ヲ行ヘリ。

既記第一、第二實驗ニヨリ Freund-Kaminer 氏細胞反應ハ腫瘍片移植後大約三十日ヲ經過セバ反應陽性ニ出ヅルモノナルヲ確メタレバ茲ニ第三實驗トシテ細胞反應確實ニ陽性ニ出テ居ルベシト思惟セラル、鼠、即移植後三十日以上經過セル癌腫鼠ニ就キ一方ハX線ヲ放射シ、他方ハ何等處置セザル癌腫鼠血清ヲ取りテ細胞反應ヲ比較研究セリ、勿論カ、ル實驗ハ同一動物ニ就キ、先ヅ放射前ニ檢血シ、ソノ反應ノ陽性ナルヲ確メ然ル後其動物ニ放射シ、一兩日後ニ再檢査ヲ施行スルヲ以テ適當トナスベキモ試驗動物小ニシテ一動物ニ就キ二回ノ檢査ハ到底行ヒ得ベクモアラザレバ、移植後三十日以上經過セシモノハ之レヲ陽性反應ヲ呈スルモノト認メ實驗ヲ施行セリ、X線操作ハ全ク既記ノ如シ。(第三實驗表參照)

第三實驗表ノ示ガ如ク腫瘍片移植後三十餘日ヲ經タルモノハ悉ク細胞反應陽性ニ出ヅルモ同日移植、同日檢査ノモノニテX線ヲ以テ處置セラレタル癌血清ハ反之皆癌細胞ヲ溶解ス而シテ、健康血清ハ、之レ、マタ、癌細胞ヲ溶解スル事既記ノ如シ、即チ、X線放射ヲ受ケタル癌腫鼠血清ハ細胞反應上健康鼠血清ノ作用ニ近似セルヲ見ルベシ。

### 第四 實驗

第二、第三實驗ニ於テれんとげん線ガ癌腫鼠血清ニ對シ癌細胞溶解率ヲ高ムル作用アル事ヲ確メ得タルニヨリ、健康鼠血清ニ對シテハ如何ナル作用ヲ呈スルカトノ念ヨリ次ノ實驗ヲ行ヘリ。

| 檢査日 | 放射日 | 放射後檢査マデノ時間    |      |               |      |               |      |
|-----|-----|---------------|------|---------------|------|---------------|------|
|     |     | 放射健康鼠血清       |      | 健康鼠血清(對照)     |      | 食鹽水溶液(0.4%)   |      |
|     |     | 即時            | 24時後 | 即時            | 24時後 | 即時            | 24時後 |
|     |     | 溶解率<br>(癌細胞數) |      | 溶解率<br>(癌細胞數) |      | 溶解率<br>(癌細胞數) |      |

此實驗ニ於テハ既記ノ如ク數匹ノ鼠ノ血清ヲ混和シテ試驗セシモノナルガ前試驗ト同様ニ二三ノ例外ハアルモX線ヲ以テ處置セラレタルまうす血清ノ方然ラザルモノ、血清ニ比シテ溶解度強シ、數字下ニ横線ヲ劃セルハ其例外ナルヲ示ス。

上記ノ諸實驗ヲ綜覽スルニ Freund-Kaminer 氏細胞反應ハ癌腫發育ノ末期ニ於テ大抵發現スルモノノ如ク觀ゼラル、即チ、腫瘍動物ト雖モ其初期ニテハ全ク健康動物血清ト同ジク溶解作用ヲ呈スルモ經過進ミ來ルニ及ンデ始メテ癌反應ノ陽性トナルヲ知ル。然レドモ經過進ミ來ルモ尙溶解作用ヲ示スモノアリテ余ノ實驗ニ於テハ移植後二十六日以後ノモノ二十三例中五例即チ二一・七%ハ溶解作用ヲ呈セリ其ノ五例トハ、即チ、移植後二十六日後(二九・六%)、二十八日後(二九・一%)三十日後(一七・四%)三十八日後(二〇・八%)四十七日後(一七・五%)ノモノ之レナリ、而シテ三十日ヲ經過セシモノハ十五例中三例即チ二〇%溶解作用ヲ示セリ。彼ノ三十八日、竝ニ四十七日後ノモノニシテ尙溶解作用ヲ呈スルモノハ他ノ實驗表ニ徴シテ格段ナル例外ト思惟シ得ベシ、而シテ此ノ非常ナル例外ヲ加算シ計算セルガ故ニ、二十六日後ノモノニシテ二一・七%三十日後ノモノニシテ二〇%ノ高度ノ溶解作用ヲ示スニ至レリ。故ニ是等ヲ除キ考フル時ハ移植後三十日ヲ經過セルモノハ殆ンド完全ニ溶解作用ヲ呈セザルモノト看做シ得ベシ。而シテ此溶解作用ノ停止ハ既記ノ如ク移植後ノ日數ニ關係シ、腫瘍ノ大サ、又ハ壞死狀態ニ大ナル關係ナキモノ、如シ、即チ、腫瘍小ナレドモ日數ヲ經タルモノハ溶解作用停止シ、腫瘍大ナリト雖モ日數ヲ經ザルモノハ尙溶解作用ヲ存スルモノアルヲ以テナリ、又、壞死病竈ノ甚ダシキモノニアリテモ尙溶解作用停止シ、死竈少ナキモノニテ溶解作用アルモノアルヲ以テ然カ論ジ得ベシト思考ス、サレド又、一面ヨリ考フルニ壞死強キハ多クハ時期ヲ充分過ギシモノナレバ壞死病竈

○ 淺見・れんとげん線ノ Freund-Kaminer 氏細胞反應(Zellreaction)ニ及ボス影響

ノ血清ヲ混和シ、以テ試驗ニ供セリ。  
放射量モ從來ノ5.5Hヲ止メ一紅量即チ5Hヲ以テ處置セリ。

| 検査日      | 殺日   | 放射日                | 放射ヨリ殺日時間       | 放射健康鼠血清      |             | 平均頭數   | 健康鼠血清(對照)    |             | 平均頭數 | 食鹽水溶液(0.4%)  |             |                                               |      |       |
|----------|------|--------------------|----------------|--------------|-------------|--------|--------------|-------------|------|--------------|-------------|-----------------------------------------------|------|-------|
|          |      |                    |                | 即時<br>(縮細胞數) | 24時後<br>溶解率 |        | 即時<br>(縮細胞數) | 24時後<br>溶解率 |      | 即時<br>(縮細胞數) | 24時後<br>溶解率 |                                               |      |       |
| (1) 22/X | 21/X | 18/X 5H.           | 70時間           | 10.3         | 6.7         | -35.0% | 3            | 10.0        | 5.4  | -46%         | 3           | 11.2                                          | 10.8 | -3.5% |
| "        | "    | "                  | "              | 10.0         | 6.7         | -33.0% | 3            | 7.7         | 5.7  | -25.9%       | 3           | 検査マデニ溶解度少<br>キハ採血後時ヲ經シ<br>テヨリ其作用無クナ<br>リトモノカ? |      |       |
| (2) 28/X | 21/X | 18/X 5H.           | "              | 9.5          | 8.8         | -7.3%  | 3            | 8.7         | 8.3  | -4.5%        | 3           |                                               |      |       |
| "        | "    | "                  | "              | 8.7          | 8.2         | -5.7%  | "            | 7.9         | 7.6  | -3.7%        | "           | 10.0                                          | 9.8  | -2%   |
| (3) 3/X  | 3/X  | 2/X 5H.            | 17時間           | 10.5         | 7.2         | -31.4% | 6            | 12.0        | 8.5  | -29.1%       | 3           | 12.3                                          | 12.0 | -2.4% |
| (4) 4/X  | 3/X  | 2/X 5H.            | 17時間           | 13.6         | 10.0        | -26.5% | 6            | 15.4        | 9.4  | -39.0%       | 3           | 12.3                                          | 11.2 | -8.9% |
| "        | "    | "                  | "              | 13.2         | 10.0        | -24.2% | "            | "           | "    | "            | "           | "                                             | "    | "     |
| "        | "    | "                  | "              | 15.2         | 8.6         | -43.4% | "            | 20.0        | 14.0 | -30%         | "           | "                                             | "    | "     |
| "        | "    | "                  | "              | 12.6         | 8.0         | -36.5% | "            | "           | "    | "            | "           | "                                             | "    | "     |
| (5) 7/X  | 5/X  | 2/X 5H.            | 71時間           | 21.6         | 17.8        | -17.6% | 3            | 20.3        | 28.2 | -10.3%       | 3           | 13.1                                          | 12.7 | -2.9% |
| (6) 11/X | 10/X | 6/X 5H.<br>9/X 5H. | 9/Xヨリ<br>28時間後 | 12.7         | 10.2        | -19.0% | 4            | 13.4        | 10.8 | -19.4%       | 3           | 10.1                                          | 9.8  | -3%   |
| "        | "    | "                  | "              | 13.0         | 9.5         | -26.9% | "            | "           | "    | "            | "           | "                                             | "    | "     |
| (7) 13/X | 10/X | "                  | "              | 13.2         | 9.8         | -25.8% | "            | 10.1        | 8.1  | -19.8%       | 3           | 13.1                                          | 12.4 | -5.3% |

一〇・八%不溶解ノ成績ナリ。

れんとげん線ヲ以テ處置セラレタル癌腫鼠血清ハ然ラザル癌腫鼠血清ニ比シ其溶解作用大ナルハ第二並第三實驗ノ證明スル處ナリ、而シテ第二實驗ニアリテハ細胞反應ノ陽性ニ發現スル時期ヲ相比較シテ研究シ第三實驗ニアリテハ細胞反應確實ニ陽性ニ出デシ後ノモノニツキX線放射ノモノト然ラザルモノトヲ比較研究シタルモノナルガ何レモ常態ニ於ケル癌血清ト相比シ溶解作用強キヲ確認トス。

健康鼠血清ハ上記ノ如ク大體ニ於テ癌細胞ヲ溶解スルモX線ヲ以テ處置セラレタル健康鼠血清ハ前者ニ相比シ溶解作用一層強シ。

是等ノ事實ニヨリ、癌腫鼠ニセヨ、健康鼠ニセヨ其血清ハ何レモX線處置ヲ受ケシモノニ於テ癌細胞溶解率高キヲ知ル、即チX線ハ惡性腫瘍ヲ有スル生物體ニアリテハ其ノ生物體ニ向ツテ有利ニ働クモノ、如ク觀ゼラル。然ラバ癌腫患者ニ對スルX線ノ有效ナル原因ニ關シ細胞反應關係ヲモ考慮スルハ亦一理アルニ非ルカ。

又、惡性腫瘍ハ其本態尙不明ニシテ其病理亦明ラカナラザル今日、此細胞反應ノ原理モ亦分明ナラズ、然レドモ Freund-Kaminer 氏等ノ說ニヨレバ健康體ノ血清ニハ癌細胞ヲ溶解スル一ツノ物體アリ。而シテ癌腫動物ノ血清ニハ之レヲ抑制スル處ノ一體アリテ爲メニ癌腫動物血清ハ癌細胞ヲ溶解セザルモノニシテ此兩者ハ結合シテ相中和スルモノナリトノ事ナリ、勿論實驗的證明ヲ伴フモノナルガ假リニ此說ヲ承認スルナラバ余ガ實驗ニ於テX線ノ處置ヲ受ケシモノハ健康鼠並癌腫鼠何レモ悉ク癌細胞溶解作用ヲ高ムルニヨリX線放射ニヨリ癌腫體ニノミ存スル癌細胞溶解ヲ抑制スル物質ノ減少スルノ

ノ強キモノニシテ溶解作用少キハ何等不可思議ノ事ニ非ルベシ。反對ニ移植後日尙淺クシテ反應陽性トナルモノアリ、然レドモ之レ、マタ、既記ノ如ク、細胞反應比較の早期ニ顯ハレタリト雖モ該動物ニアリテハ動物小ナルニ拘ラズ腫瘍ハ通常ノ成長度ヲ以テ増大シタルヲ以テ該検査日ハ恰モ腫瘍發育ノ末期ニ近キ日トモ看做シ得ベキニヨリ、算ヘシ日數ニ於テハ反應早期ニ表ハレタル様思ハル、モ動物體ヨリ見レバ依然動物ノ死期近キシ時ニシテ敢テ早期反應ト稱スルヲ得ズ、カ、ル見地ヨリスレバ眞ニ早期ニ表ハレシ反應ハ上記數多ノ試驗中、第一實驗ノ第二試驗タル四月二十九日移植、五月十七日検査ノモノ僅カニ一例ニスギズ、他ノ移植後十二、十三、十四、十五日位ニシテ反應出デタルモノハ十一瓦内外ノ小まうすヲ以テ實驗シタルモノナリ、尙第一實驗、第一試驗ノ終リニ(附)トセルモノハ移植後僅々十四日ニシテ不溶解ノ結果ヲ得タルモ對照タル健康血清モ亦不溶解トナルヲ以テ正確ナル結果トハ云ヒ難カルベシ、依ツテ早期ニ陽性反應顯ハレシハ上記ノモノ一例ニ過ギズ。 Freund-Kaminer 二氏ハ細胞反應ニヨリ癌腫ノ早期診斷ヲツケ得ルモノナリト論ズルモ余ガ實驗ニ於テハ反應陽性ニ現ハル、ハ皆、腫瘍發育後時ヲ經シモノナレバ之レヲ以テ直チニ人間ノ場合ニ應用シ得ルヤ否ヤハ勿論不明ナルモ若シ人間ノ場合ニ推定ヲ許スナラバ早期診斷ハ恐ラク不可能ノ事ナルベシ。

健康血清ハ殆ンド全部癌細胞ヲ溶解ス、全ク溶解セザリシモノハ健康血清七十四例中、僅カニ一例ノミ而シテ七十四例中、最モ多數ノ溶解率ヲ示スモノハ一一乃至二〇%マデノ間ノモノニシテ二十例ヲ算ス、次デ二一乃至三〇%ノモノ十八例、一乃至一〇%ノモノ十四例、三一乃至四〇%ノモノ十一例、四〇%以上ノモノ十例ナリ、而シテ〇乃至五%ノ間ノモノヲ不溶解ト看做セバ七十四例中八例即

|        |    |    |      |   |      |      |      |        |          |      |        |      |      |       |                      |
|--------|----|----|------|---|------|------|------|--------|----------|------|--------|------|------|-------|----------------------|
| 18/VII | 田山 | 〇〇 | ?    | ♂ | 上顎腫瘍 | 14.6 | 14.2 | -2.7%  | 14.4     | 10.0 | -30.6% | 15.0 | 14.6 | -2.7% | 上顎癌                  |
| 18/VII | 山田 | 〇〇 | ?    | ♀ | 上顎腫瘍 | 12.8 | 12.2 | -4.7%  |          |      |        |      |      |       | 上顎癌                  |
| 20/VII | 常〇 | 藏〇 | 63 j | ♂ | 直腸癌  | 17.0 | 17.0 | 不 溶    | 13.0     | 7.2  | -44.6% | 12.6 | 12.0 | -4.8% | 直腸癌                  |
| 20/VII | 北〇 | 米〇 | 54 j | ♂ | 胃 癌  | 17.8 | 11.8 | -33.7% | (血清検査結果) |      |        |      |      |       | 手術セザリシモ臨<br>牀上確實ニ胃癌也 |
| 20/VII | 高橋 | 〇〇 | ?    | ♀ | 胃 癌  | 19.2 | 17.8 | -7.3%  |          |      |        |      |      |       | 胃 癌                  |
| 21/VII | 福〇 | タ〇 | 59 j | ♀ | 上唇癌  | 13.8 | 12.6 | -8.7%  | 11.0     | 8.6  | -21.8% | 12.8 | 12.3 | -3.9% | 上唇癌                  |
| 1/VIII | 沼〇 | 龍〇 | 61 j | ♂ | 胃 癌  | 16.4 | 16.0 | -2.4%  | 14.5     | 10.4 | -28.3% | 17.9 | 18.0 | 不 溶   | 胃 癌                  |
| 1/VIII | 木〇 | 長〇 | 71 j | ♂ | 胃 癌  | 15.6 | 15.2 | -2.6%  |          |      |        |      |      |       | 手術セザリシモ臨<br>牀上確實ナリ   |

以上十九例ノ臨牀上癌患者或ハ癌腫ノ疑ヒアル患者ニ就キ細胞反應ヲ試驗セルニ手術或ハ手術セザルモ臨牀上確實ニ癌腫ナルニ拘ラズ、細胞反應ノ陰性ニ終レルモノ、即チ、血清診斷誤診トナレルハ上記北〇米〇氏ノ一例ノミ、他ハ悉ク溶解作用ヲ呈サズ、尙興味アル此反應ガ真性、不真性ノ診斷ニ適合スル事ニシテ彼ノ川〇寛〇氏、並ニ田〇ツ〇氏ノ二名ハ臨牀上幽門狹窄ノ診斷ナリシガ血清反應ハ陰性ヲ示セリ、而シテ開腹スルニ癌腫ニ非ズシテ幽門部胃潰瘍ニヨル癥疾ノ爲メニ起レル真性幽門狹窄ナリシヲ以テ血清診斷ハ全ク手術診斷ト相一致セリ、尙前〇初〇氏ハ臨牀上腸間膜結核ナル診斷ナリシガ血清試驗ハ全ク癌腫患者ト同ジキ結果ヲ示セリ、而シテ之レヲ開腹スルニ結核ト思ヒシ淋巴腺腫瘍ハ癌腫ノ轉移セルモノナルヲ認メタリ、即チ、之レ亦、細胞反應ノ手術診斷ト相一致セル點ニシテ又以ツテ興味アルモノナリトス、而シテ對照トシテ檢セル健康人血清ハ皆ヨク癌腫細胞ヲ溶解シ例外アルモノナカリキ、而シテ此實驗ハ小數ニテ統計ヲ取り得ザレドモ實驗セルモノ、中ニテハ不當成績ハ僅カニ五・二%ノミナリ、サレバ臨牀上診斷ノ一補助トシテ此細胞反應ヲ應用シ得ベシ、ト思惟ス。

## 結 論

由來、細胞反應ニ關スル文獻ハ少ナク、X線ガ細胞反應ニ影響ヲ及ボスヤ否ヤニ關スル文獻ハ注意ヲ以テ探索スルモ未ダ見出し得ザルニヨリ上記諸實驗ヲ試ミタルモノナルガ其結果得タル成績ヲ略記

○淺見・れんとげん線ノ Freund-Kaminer 氏細胞反應(Zellreaction)ニ及ボス影響



ミトハ考ヘラレズ寧ロ癌細胞溶解ヲ起ス物質ヲ多クスルモノニ非ルカ。

### 第五實驗

本實驗ニ於テハ細胞反應ヲ人間ニ就テ試ミシモノニシテ少數ナレドモ之レヲ報告スベシ、癌細胞浮游物ハ悉ク手術材料ニシテ子宮頸癌ヲ用ヒタリ。

| 検査日   | 姓 名   | 年 齢  | 性 | 臨 牀 診 断                                  | 患 者     |          | 健 康     |          | 0.5% 食 鹽 水 |          | 手 術 診 断                              |                 |   |      |     |
|-------|-------|------|---|------------------------------------------|---------|----------|---------|----------|------------|----------|--------------------------------------|-----------------|---|------|-----|
|       |       |      |   |                                          | 即時<br>後 | 24時<br>後 | 即時<br>後 | 24時<br>後 | 即時<br>後    | 24時<br>後 |                                      |                 |   |      |     |
| 14/VI | 川○寛○  | 27 j | ♂ | 胸門癌                                      | 14.8    | 8.8      | 16.8    | 7.4      | 8.45       | 7.5      | 胸門部浸透ニヨル<br>癌(固ニ非ズ)                  |                 |   |      |     |
| 14/VI | 鈴○聖○  | 40 j | ♂ | "                                        | 18.5    | 18.0     | -       | -        | -          | -        | 胃 癌                                  |                 |   |      |     |
| 25/VI | 時○正○  | 27 j | ♂ | "                                        | 14.9    | 14.0     | 15.2    | 7.6      | 18.1       | 17.6     | 胃 癌                                  |                 |   |      |     |
| 25/VI | 落○太○  | 48 j | ♂ | 舌 癌<br>乳癌ノ大腸骨髄ニ<br>轉移セル結果大腸ノ<br>骨折ヲ起セルモノ | 19.5    | 19.6     | -       | -        | -          | -        | 舌 癌<br>尙生存中ナレドモ<br>大腸骨以外處々ニ<br>轉移ヲ認ム |                 |   |      |     |
| 25/VI | 吉○い○  | 45 j | ♀ | 胸門癌                                      | 15.9    | 15.4     | -       | -        | -          | -        | 胸門部浸透ニヨル<br>癌(固ニ非ズ)                  |                 |   |      |     |
| 25/VI | 田○ツ○  | 40 j | ♀ | 胃腫瘍                                      | 17.2    | 9.0      | -       | -        | -          | -        | 胃 癌                                  |                 |   |      |     |
| 14/VI | 津○龜○郎 | 54 j | ♂ | 胃腫瘍                                      | 11.4    | 10.4     | 19.3    | 14.0     | -          | 27.5%    | 18.9                                 | 18.0            | - | 4.8% | 胃 癌 |
| 14/VI | 真○寛○  | 48 j | ♂ | 胃 癌                                      | 16.6    | 15.8     | -       | -        | -          | -        | 手術ニシテモ大腸<br>診斷胃液検査ニヨ<br>リ臨牀上癌ノ胃癌     |                 |   |      |     |
| 14/VI | 菅○真○郎 | 67 j | ♂ | 胃 癌                                      | 16.4    | 15.4     | -       | -        | -          | -        | 胃 癌                                  |                 |   |      |     |
| 17/VI | 掛○國○  | 48 j | ♂ | 胃癌ノ疑                                     | 18.0    | 17.4     | -       | -        | 18.3       | 12.3     | 不 溶                                  | 腸門浸透ニ<br>於ケル癌轉移 |   |      |     |
| 17/VI | 前○初○  | 43 j | ♀ | 腸門浸透ニ                                    | 15.9    | 15.0     | -       | -        | -          | -        | -                                    | -               | - | -    | -   |

撰筆スルニ當リ、恩師佐藤先生ニ敬意ヲ表シ、鹽田、三田、石原(喜)三先生ノ御指導ト御校閲ノ勞ヲ賜リタルニ對シ、滿腔ノ謝意ヲ表ス。

### Literatur.

- 1) **Kolle & Wassermann**, Handbuch der path. Microorganismen Bd. III. Die Serologische Kreisdiagnostik. 2) **Ascoli**, Grondriss der Serologie. 3) **Abderhalden**, Biochemische Arbeitsmethoden. 4) **Simon**, Die Behandlung der inoperablen Geschwülste. Ergebnisse der Chirurgie & Orthopädie VII Bd. 1913. 5) **Ernst Freund & Gisa Kammer**, Über die Beziehungen zwischen Tumorzellen & Blutserum. Biochemische Zeitschrift 1912. Bd. 46. 6) **Ernst Freund & Gisa Kammer**, Zur Diagnose des Karzinoms Wiener klinische Wochenschrift 1911. Nr. 51. 7) **Ernst Freund & Gisa Kammer**, Über die Beziehungen zw. Tumorzellen & Blutsrum. Biochemische Zeitschrift. 1910. Bd. 26. 8) **Ernst Freund & Gisa Kammer**, Über die Beziehungen zw. Tumorzellen & Blutsrum. W. Kl. W. 1910. Nr. 24. 9) **Ernst Freund**, Über chem. Grundlagen für Karzinom-therapie W. Kl. W. 1913. 10) **Neuberg**, Weihere Beiträge zur Chemie der Geschwulste Biochem. Zeitschrift 1910. Bd. 26. 11) **R. Kraus & E. v. Graff**, Über die Wirkungen des Placentarserums & des Serums Gravidar auf menschliche Karzinomzellen. W. Kl. W. 1911. Nr. 6. 12) **Gisa Kammer & Otto Morgenstern**, Über die Beziehungen zw. Thymus & Karzinom. W. Kl. W. 1917. Nr. 2. 13) **Gisa Kammer & Otto Morgenstern**, Beziehungen zw. Thymus & Karzinom Biochem. Zeitschrift 1917. Bd. 84. 14) **Gisa Kammer**, Über die Zerstörungsfähigkeit des Blutsrum in verschiedenen Lebensaltern gegen über Karzinomzellen. W. Kl. W. 1916. Nr. 13. 15) **L. Arzt & W. Karl**, Über die Verwertbarkeit der Freund & Kammer Reaction W. Kl. W. 1912. Nr. 46. 16) **Hirschfeld**, Zur Frage der Einwirkung des Blutsrum normaler & tumor-kranker Tiere auf Tumorzellen. Zeitschrift für Krebsforschung 1912. 17) **R. Kraus, E. v. Graff u. E. Ranzi**, Über neuere serol. Methoden zur Diagnose malignen Tumoren. W. Kl. W. Nr. 28. 1911. 18) **Monakow**, Beitrag zur Serodiagnostik der malignen Tumoren. Münchener med. W. 1911. Nr. 42. 19) **Freund & Kammer**, die cytolytische Karzinomreaction. W. med. W. 1922. Nr. 32. 33. 20) **Frankenthal**, Zur Freund-Kammer'schen Karzinomreaction. Krebsforschung 1920. Bd. 17. 21) **K. Ishiware**, experimentelle Studien über die Zellreaction nach Freund-Kammer bei Ratten. W. Kl. W. 1913. Nr. 10. 22) **Wetterer**, Handbuch der Röntgen- & Radium-therapie. 23) **Albers Schönberg**, Röntgen technik. 24) **Gocht**, Handbuch der Röntgenlehre. 25) **福原義典氏**, 傳染病及血清學總論. 26) **石原喜久太郎氏**, 血清學. 27) **石原喜久太郎氏**, 細胞反應ニ就テ. 國家醫學雜誌. 第345號. 28) **石原喜久太郎氏**, 惡性腫瘍ノ血清診斷ニ關シテ. 顯微鏡. 第119號. 29) **藤波剛一氏**, れんとげん線. 30) **白木正博氏**, レントゲン放射線ノ原理及其使用法. 31) **自著**, レントゲン線ノ風情移植ニ及ボス影響. 日本外科學雜誌. 第23回. 第8號. 32) **S. Wermel**, Über die Eigenschaften des Blutes resp. Serum nach Einwirkung der Röntgenstrahlen. Münch. m. W. 1914. Nr. 6. S. 299. 33) **Franz Blumenthal**, Über die biologische Wirkung der Röntgenstrahlen auf Mäuse. D. m. W. 1916. Nr. 39. S. 1184. 34) **S. Fränkel u. E. Fütter**, Über die angebliche Immunität röntgenbestrahlter Tiere. W. Kl. W. 1916. Nr. 26. S. 821.

スレバ大約左ノ如シ。

(一) Freund-Kaminer 氏細胞反應ハ腫瘍發育ノ終リニ近キシ時ニ概テ陽性ニ現ル、モノ、如シ、而シテ反應陽性ニ現ハル、ハ一ツニ時期ニ關シ、腫瘍ノ大サ、壞死狀態トノ間ニ緊密ナル關係ヲ認メ難シ、而シテ余ノナセル動物實驗ノ成績ニヨレバ是ヲ以テ直チニ人ノ癌腫ニ於ケル早期診斷ニ應用ノ可否ヲ斷定シ難シト雖モ恐ラクハ其應用困難ナラント信ズ。

(二) X線ニヨリ癌腫鼠ヲ處置スル時ハ其放射ヲ受ケシ鼠ノ血清ハ何モ處置セザル癌腫鼠血清ニ比シ癌細胞ヲ溶解スル力強シ、サレバ同日ニ移植セル癌腫鼠ニ於テ一定ノ時期ヲ經タル時、何等ノ處置ヲ受ケザリシモノハ細胞反應陽性ナルニ拘ラズX線放射ヲ受ケタルモノハ同日検査ノ時ニ尙癌細胞ヲ溶解ス、即チ、放射ヲ受ケシモノハ陽性反應發現ノ時期遷延スルヲ認ム。

(三) 移植後三十餘日ヲ經過セル癌腫鼠ノ血清ハ細胞反應陽性ニ現ハル、ソレト同日ニ移植セルモノニX線放射ヲ致ス時ハ其癌腫鼠ノ血清ハ尙癌細胞ヲ溶解ス、然ラバ癌腫患者ニ對スルX線ノ有效ナル原因ニ關シ細胞反應關係ヲモ考慮スルハ亦一理アルニ非ルカ。

(四) 健康血清ハ大體癌細胞ヲ溶解ス、X線放射ヲ受ケシ健康鼠血清ハ常態ノモノニ比シ、一層其溶解率高シ、即チ、X線放射ニヨリ癌腫動物ニノミ存スル癌細胞ノ溶解ヲ抑制スル物質ノ減少スルノミトハ考ヘラレズ、寧ロ癌細胞、溶解作用ヲ起ス物質ノ生成ヲ促進スルモノニ非ルカ。

(五) 人間ニ於テモ亦動物癌腫ト同ジキ反應ヲ起スヲ認ム、サレバ臨牀診斷ノ一助トシテ此反應ヲ應用シ得ベシ。

立ニ付キ一乃至二滴ノ割合ニ醋酸ヲ含有セル蒸餾水ヲ入レテ三十分間煮沸シソノ煮沸液ヲ捨テ之ヲ蒸餾水ニテ洗ヒ更ニ蒸餾水ニテ十分間煮沸スルコトヲ五回反復シタル後之ヲ基體トシテうちん一萬倍溶液中ニ貯ヘタリ。

### 血清ノ採取方法

ア氏ニ從ヒ(4)ヨク洗滌シ且乾燥滅菌シタルエルレンマイエル氏こるべん家兎耳翼靜脈ヨリ血液ヲ滴下セシメ之ヲ數時間室温ニ放置シ然ル後出デタル血清ヲ乾燥滅菌シタルすびつ硝子ニトリ遠心器ニカケタル後其上澄液ヲ用ヒタリ。

### 實驗操作

滅菌シタル細試驗管中ニ灼熱滅菌シタル白金線ヲ以テ基體○・一乃至○・三瓦ヲ取リ次テ血清○・六乃至一・二瓦ヲ注ギ之ニ一萬倍溶液トナル割合ニうちん液ヲ滴下シタル後ヨク洗滌シ且乾燥滅菌シタルこるく栓ヲ施シ更ニばらふんヲ以テ密閉シ攝氏三十七度ノ孵卵器中ニ置ケリ。

### 實驗例 一

| 基體      | 血清   | 第二日  | 第三日  |
|---------|------|------|------|
| 一、肉腫中央部 | 肉腫血清 | 稍く潤濁 | 稍く潤濁 |
| 二、肉腫周圍部 | 肉腫血清 | 稍く潤濁 | 稍く潤濁 |
| 三、肉腫周圍部 | 正常血清 | 稍く潤濁 | 潤濁   |

成績、本實驗ニ於テハ正常家兎血清ノ方肉腫家兎血清ヨリモ却テ稍く強キ潤濁ヲ生ジタリ。

### 實驗例 二

| 基體      | 血清   | 第三日 | 第七日  |
|---------|------|-----|------|
| 一、肉腫中央部 | 肉腫血清 | 不變  | 不變   |
| 二、同     | 正常血清 | 不變  | 稍く潤濁 |
| 三、肉腫周圍部 | 肉腫血清 | 潤濁  | 強潤濁  |

○田中・アデルハルデン氏ノ所謂直接法ニ關スル實驗的研究

## アブデルハルデン氏ノ所謂直接法ニ關スル實驗的研究

順天堂研究所

醫學士 田 中 廣 志

最近アブデルハルデン氏ハ所謂直接法ナル一ツノ生物學的反應ヲ發表セリ<sup>(1)(2)</sup>氏ニヨレバ彼ノ透析法ニ於ケルト同様ノ方法ニテ癌組織又ハ胎盤ノ基體ヲ製シ之ヲ滅菌試験管ニ入レ其一ニヘもぐろびんヲ含有セザル癌腫患者又ハ妊婦ノ血清ヲ加ヘ更ニ殺菌劑トシテ各管ニうちんヲ一萬倍溶液トナル割合ニ(一〇)耗血清ニ對シづちん〇・二%溶液〇・五耗添加シ何レモ滅菌シタル栓ヲ以テ密封シ攝氏三十七度ノ孵卵器中ニ放置スル時ハ前者ニアリテハ數時間乃至數日後ニ至リ漸次ニ溷濁ヲ生ズルニ反シ健康者ノ血清ニアリテハ然ラズシテ常ニ透明ニ止ルト云フ但シ此時其中ニ細菌ノ發育ヲ見ルコトナク且血清ハ初メヨリ透明ナルヲ要スト云フ、而シテ此成績ハ氏ガ嘗テ發表シタル所謂透析法ノ成績ト殆ド常ニ一致スト云ヘリ。

茲ニ於テ余ハ額田所長ノ指導ノ下ニ試ミニ該反應ニ就テ二三ノ實驗ヲ行ヒタレバ今其成績ノ大要ヲ報告セント欲ス。

### 【一】肉腫家兔血清ニ就テノ實驗基體ノ製法

肉腫組織ノ中央部ト周圍ノ部分トヲ切り離シ其各部ヲア氏ニ從ヒテ處理シ<sup>(3)</sup>之ヲ基體トナセリ即チ組織ヲ缺ニテ細カク刻ミ出來得ル限リ結締組織、神經、血管ノ如キモノヲ除去シ之ヲ細カキ穴ノぬつつえヲ通シテ粗ナル組織ヲ去リこるべん型磁器中ニ入レ之ニ一

實驗例 五

| 基 體     | 血 清     | 第二日  | 第五日  | 第七日  |
|---------|---------|------|------|------|
| 一、肉腫中央部 | 肉腫血清(1) | 稍、潤濁 | 稍、潤濁 | 稍、潤濁 |
| 二、同     | 同 (1)   | 稍、潤濁 | 潤 濁  | 強潤濁  |
| 三、同     | 肉腫血清(2) | 稍、潤濁 | 稍、潤濁 | 稍、潤濁 |
| 四、同     | 同 (2)   | 稍、潤濁 | 稍、潤濁 | 潤 濁  |
| 五、肉腫周圍部 | 肉腫血清(1) | 稍、潤濁 | 稍、潤濁 | 稍、潤濁 |
| 六、同     | 同 (1)   | 稍、潤濁 | 稍、潤濁 | 稍、潤濁 |
| 七、同     | 肉腫血清(2) | 潤 濁  | 潤 濁  | 潤 濁  |
| 八、同     | 同 (2)   | 稍、潤濁 | 稍、潤濁 | 稍、潤濁 |
| 九、肉腫中央部 | 正常血清    | 稍、潤濁 | 稍、潤濁 | 稍、潤濁 |
| 十、肉腫周圍部 | 同       | 稍、潤濁 | 稍、潤濁 | 稍、潤濁 |

成績、本實驗ニ於テモ肉腫血清ト正常血清トノ潤濁ノ差サホド著明ナラズ。

以上實驗例一ヨリ五ニ至ル成績ヲ綜合スルニ肉腫基體ヲ加ヘタル肉腫家兎血清ハ一般ニ對照試驗タル正常家兎血清ニ比シ潤濁ノ度ニ於テ大差ナク從ツテ本方法ニヨリテハ肉腫家兎血清ト正常家兎血清トヲ區別スルコト能ハズ。

(二) 鶏卵白ヲ注入シタル家兎ノ血清ニ就テノ實驗

基體ハ大體肉腫ノ場合ト同様ノ方法ニヨリテ鶏卵白ヨリ製シタルモノヲ用ヒタリ、其他ノ操作亦前ト同シ。

實驗例 六

家兎 體重二三〇〇瓦、二倍卵白稀釋液ヲ七月十八日七時、十九日八時耳翼靜脈内ニ注射シ、七月二十日採血實驗ニ供ス。

基 體

血 清

第二日

第三日

第七日

第八日

○田中・アデルハルデン氏ノ所謂直接法ニ關スル實驗的研究

○田中・アブデルハルデン氏ノ所謂直接法ニ關スル實驗的研究

二六

四、肉腫周圍部 正常血清 稍、潤濁 強潤濁  
成績、肉腫中央部ヲ基體トセルモノニ於テハ正常血清ノ方却テ肉腫血清ノ方ヨリモ潤濁セリ、又周圍部ヲ基體トセルモノニ於テハ正常肉腫兩血清トモ強ク潤濁セリ。

實驗例 三

基體(實驗例)  
(二ノニ同シ)

|         | 血清   | 第二日 |     | 第三日 |     | 第五日 |     |
|---------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|         |      | 變   | 不變  | 變   | 不變  | 變   | 不變  |
| 一、肉腫中央部 | 肉腫血清 | 變   | 不變  | 變   | 不變  | 變   | 不變  |
| 二、同     | 正常血清 | 不變  | 不變  | 不變  | 不變  | 不變  | 不變  |
| 三、肉腫周圍部 | 肉腫血清 | 強潤濁 | 強潤濁 | 強潤濁 | 強潤濁 | 強潤濁 | 強潤濁 |
| 四、同     | 同    | 潤濁  | 潤濁  | 潤濁  | 強潤濁 | 強潤濁 | 強潤濁 |
| 五、同     | 正常血清 | 潤濁  | 強潤濁 | 強潤濁 | 強潤濁 | 強潤濁 | 強潤濁 |
| 六、同     | 正常血清 | 強潤濁 | 強潤濁 | 強潤濁 | 強潤濁 | 強潤濁 | 強潤濁 |

成績、之ヲ實驗例二ト比較スルニ殆ンド相等シクシテ周圍部ノ基體ヲ用ヒタルモノハ正常肉腫兩血清トモ強ク潤濁シ中央部ノ基體ヲ用ヒタルモノハ正常肉腫兩血清トモ潤濁ヲ生ゼズ。

實驗例 四

基體

|         | 血清      | 第二日 |    | 第六日  |      |
|---------|---------|-----|----|------|------|
|         |         | 潤濁  | 不變 | 潤濁   | 稍、潤濁 |
| 一、肉腫中央部 | 肉腫血清(1) | 潤濁  | 不變 | 潤濁   | 稍、潤濁 |
| 二、同     | 同(2)    | 不變  | 不變 | 稍、潤濁 | 稍、潤濁 |
| 三、肉腫中央部 | 正常血清    | 潤濁  | 潤濁 | 潤濁   | 潤濁   |

成績、肉腫血清(1)ノ潤濁ハ正常血清ノソレニ略々等シケレドモ之ト異ナル肉腫血清(2)ノ潤濁正常血清ノニ比シ却テ稍々劣リ。

基礎 血液 第二日 第五日 第七日

一、卵 白 卵白家兎血清 稍、潤濁 潤 潤 潤

二、同 正常血清 不 變 潤 潤 潤

成績、本實驗ニテハ第二日ニ於テ卵白家兎血清潤濁セルニ正常血清ハ不變ナリシモ第五日ニ至リテコレ亦潤濁シテ、兩者ノ潤濁略相等シクナレリ。

### 實驗例 十

家兎、實驗例六、七、八及ビ九ニ用ヒタル家兎ニツキ八月十二日採血シテ實驗ニ供ス。

基礎

血液

第二日

第三日

第四日

第六日

一、卵 白

卵白家兎血清

潤 濁

潤 濁

潤 濁

潤 濁

二、同

正常血清

稍、潤濁

潤 濁

潤 濁

潤 濁

成績、第二日ニ於テ卵白家兎血清ノ方正常血清ニ比シ稍、強ク潤濁セルモ第三日以後ハ兩者ノ潤濁略、等シクナレリ。

### 實驗例 十一

家兎、體重一八〇〇瓦、一倍半卵白稀釋液ヲ八月十四日六時、十五日八時ヲ耳翼靜脈内ニ注射シ八月十六日採血シテ實驗ニ供ス。

基礎

血液

第二日

第六日

一、卵 白

卵白家兎血清

稍、潤濁

稍、潤濁

二、同

正常血清

潤 濁

潤 濁

成績、本實驗ニテハ正常血清ノ方却ツテ潤濁強シ。

### 實驗例 十二

家兎、體重一七〇〇瓦、一倍半稀釋卵白液ヲ八月十四日二五時、十五日二七時、耳翼靜脈内ニ注射シ八月十六日採血シテ實驗ニ供ス。

○田中・アブデルハルデン氏ノ所謂直接法ニ關スル實驗的研究



○田中・アブデルハルテン氏ノ所謂直接法ニ關スル實驗的研究

二八

|      |        |    |    |    |    |
|------|--------|----|----|----|----|
| 一、卵白 | 卵白家兎血清 | 不變 | 不變 | 不變 | 不變 |
| 二、同  | 正常血清   | 不變 | 不變 | 不變 | 不變 |

成績、本實驗ニ於テハ卵白家兎血清モ正常血清モ共ニ潤濁セズ。

實驗例 七

家兎、實驗例六ニ用ヒタル家兎ニツキ更ニ七月二十一日、二倍卵白稀釋液八ㄱヲ耳翼靜脈内ニ注射ス、七月二十五日採血實驗ニ供ス。

基體

|      |        |     |     |
|------|--------|-----|-----|
| 一、卵白 | 卵白家兎血清 | 第二日 | 第三日 |
| 二、同  | 正常血清   | 不變  | 不變  |

成績、本實驗ニテハ卵白家兎血清不變ナルニ正常血清ハ却ツテ潤濁セリ。

實驗例 八

家兎、前實驗例六及七ニ用ヒタル家兎ニツキ更ニ七月二十六日、二倍卵白稀釋液九ㄱヲ耳翼靜脈内ニ注射シ七月三十一日採血實驗ニ供ス。

基體

|      |        |     |     |
|------|--------|-----|-----|
| 一、卵白 | 卵白家兎血清 | 第二日 | 第六日 |
| 二、同  | 正常血清   | 不變  | 不變  |

成績、本實驗ニテハ卵白家兎血清モ正常血清モ共ニ潤濁セズ。

實驗例 九

家兎、實驗例六、七及八ニ用ヒタル家兎ニツキ八月十日一倍半卵白稀釋液九ㄱヲ耳翼靜脈内ニ注射シ八月十一日採血シテ實驗ニ供ス、コレニテ本家兎ニハ二十四時間ニ五回ニ互リ稀釋卵白液合計約四十一ㄱヲ注射シタルコト、ナレリ。

三、同 正常血清 不變 稍、潤濁

成績、正常血清ノミ第八日ニ至リテ稍、潤濁セシモ他ノモノハ全ク潤濁セズ。

#### 實驗例 十四

肺家兎、五月二十日、六月七日ノ二回ニ互リ肺えむるじおんヲ注入六月十二日採血實驗ニ供ス。

#### 基體

#### 血清

第二日

第三日

第五日

第六日

一、肝

肺家兎血清

不變

不變

稍、潤濁

稍、潤濁

二、同

正常血清

不變

不變

不變

不變

三、肺

肺家兎血清

不變

不變

稍、潤濁

稍、潤濁

四、同

正常血清

不變

不變

不變

不變

成績、本實驗ニテハ肺家兎血清ハ肝基體ヲ用ヒタル場合ニモ肺基體ヲ用ヒタル場合ニモ潤濁シ正常血清ハ潤濁セザリキ。

#### 實驗例 十五

肺家兎、實驗例十四ニ用ヒタル家兎ニツキ六月十五日採血實驗ニ供ス。

#### 基體

#### 血清

第二日

第三日

第五日

一、肝

肺家兎血清

不變

不變

稍、潤濁

二、同

同

不變

不變

不變

三、同

正常血清

不變

不變

不變

四、肺

肺家兎血清

不變

不變

不變

五、同

正常血清

不變

不變

不變

成績、本實驗ニヨレバ肺家兎血清ハ肝基體ヲ用ヒタル場合ニ潤濁スルコトアレドモ肺基體ヲ用ヒタル場合ニハ潤濁セズ、正常血清

ハ何レノ場合ニモ不變ナリキ。

○田中・アブアルハルテン氏ノ所謂直接法ニ關スル實驗的研究

基體

血清

第二日

第六日

一、卵 白

卵白家兔血清

不 變

潤 濁

二、同

正常血清

潤 濁

潤 濁

成績、第二日ニ於テハ卵白家兔血清ハ不變ニシテ正常血清ノ方却ツテ潤濁セシモ第六日ニ至リテ雙方ノ潤濁略々相等シクナレリ。  
以上實驗例六ヨリ十二ニ至ル成績ヲ綜合スルニ本方法ニヨリテハ卵白ヲ以テ處理シタル家兔血清ト

正常家兔血清トヲ區別シ得ズ。

### 【三】諸種臟器ノえむるじおんヲ腹腔中ニ注入シタル家兔ノ血清ニ就テノ實驗

臟器ヲ家兔腹腔中ニ注入スルニ當リテハ豫メ之ヲ左ノ如ク處置セリ、即チ腎及ビ肺ハ先ヅ大ナル血管結締組織ヲ除キタル後細カク刻ミ水道水ニテ約二時間程洗ヒテ血液淋巴等ヲ去リコレヲ乳鉢ニテ磨リ潰シタル後細カキ穴ノぬつえヲ通シテ粗ナル組織ヲ除キタルモノ約二乃至四瓦ニ生理的食鹽水ヲ加ヘタルモノヲ一同量トシテ腹腔中ニ注入セリ、但シ肝臟ハ先ヅ門脈ヨリ生理的食鹽水ヲ以テ大體血液ヲ除キ然ル後前者ト同様ニ扱ヒタリ。

基體ノ製法ハ肉腫ノ場合ニ同ジ。

本實驗ニテハ諸種ノ基體ト諸種ノ血清トヲ種々ニ組ミ合セテ行ヒタリ。

### 實驗例 十三

肝家兔、五月二十日肝えむるじおんヲ注入、六月二日採血實驗ニ供ス。  
肺家兔、五月二十日肺えむるじおんヲ注入、六月二日採血實驗ニ供ス。

基體

血清

第三日

第八日

一、肝

肝家兔血清

不 變

不 變

二、同

肺家兔血清

不 變

不 變

基體

血清

第二日

第三日

一、肝

肝家兔血清

稍、潤濁

稍、潤濁

二、同

肺家兔血清

不變

不變

三、同

腎家兔血清

不變

不變

四、同

正常血清

不變

不變

五、肺

肺家兔血清

稍、潤濁

潤濁

六、同

腎家兔血清

不變

稍、潤濁

七、同

正常血清

稍、潤濁

稍、潤濁

八、腎

腎家兔血清

不變

不變

九、同

正常血清

稍、潤濁

稍、潤濁

成績、本實驗ニテハ肝基體ヲ用ヒタル場合ニハ肝家兔血清ノミ潤濁セリ、肺基體ヲ用ヒタル場合ニハ肺家兔血清、腎家兔血清及正  
常血清モ亦潤濁セリ、腎基體ヲ用ヒタル場合ニハ腎家兔血清ハ潤濁セズシテ正常血清却ツテ潤濁セリ。

以上實驗例十三ヨリ十七マデノ成績ヲ通覽スルニ

(一) 肝基體ヲ用ヒタル場合ニハ

(イ) 肝家兔血清ハ潤濁ヲ生ズルコトアリ(實驗例十七)又生ゼザルコトアリ(實驗例十三、十六)

(ロ) 肺家兔血清ハ潤濁ヲ生ズルコトアリ(實驗例十四、十五)又生ゼザルコトアリ(實驗例十三、十七)

(ハ) 腎家兔血清ハ潤濁ヲ生ズルコトアリ(實驗例十六)又生ゼザルコトアリ(實驗例十七)

(ニ) 正常家兔血清モ亦潤濁ヲ生ズルコトアリ(實驗例十三、十五)又生ゼザルコトアリ(實驗例十四、

十六、十七)

(二) 肺基體ヲ用ヒタル場合ニハ

○田中・アブデルハルテン氏ノ所謂直接法ニ關スル實驗的研究

實驗例 十六

肝家兎、實驗十三ニ用ヒタル家兎ニツキ更ニ六月二十日、及ビ二十六日ノ二回ニ互リ肝えむるじおんヲ注入シ六月二十九日採血實驗ニ供ス。

肺家兎、實驗十三、十四及ビ十五ニ用ヒタル家兎ニツキ更ニ六月十七日、二十日及ビ二十六日ノ三回ニ互リ肺えむるじおんヲ注入シ六月二十九日採血實驗ニ供ス。

腎家兎、六月十七日二十日及ビ二十六日ノ三回ニ互リ腎えむるじおんヲ注入六月二十九日採血實驗ニ供ス。

基體

血清

第二日

第三日

|     |       |     |      |
|-----|-------|-----|------|
| 一、肝 | 肝家兎血清 | 不 變 | 不 變  |
| 二、同 | 腎家兎血清 | 不 變 | 稍、潤濁 |
| 三、同 | 正常血清  | 不 變 | 不 變  |
| 四、肺 | 肝家兎血清 | 不 變 | 不 變  |
| 五、同 | 肺家兎血清 | 不 變 | 不 變  |
| 六、同 | 腎家兎血清 | 不 變 | 不 變  |
| 七、同 | 正常血清  | 不 變 | 不 變  |
| 八、腎 | 腎家兎血清 | 不 變 | 稍、潤濁 |
| 九、同 | 正常血清  | 不 變 | 不 變  |

成績、本實驗ニテハ腎家兎血清ハ肝及腎基體ヲ用ヒタル際ニ潤濁ヲ生ズルモ肝家兎血清、肺家兎血清竝ビニ正常血清ハ何レモ潤濁ヲ生ゼズ。

實驗例 十七

實驗例十六ニ用ヒタル肝、肺、腎家兎ニツキ七月一日更ニ夫々肝、肺、腎えむるじおんヲ注入シ七月六日採血實驗ニ供ス。

# 脾臓ノ可移植性鼠癌腫ニ及ボス影響

愛知醫科大學病理學教室

愛知醫學士 大 島 福 造

## 目 次

### 第一章 緒 論

### 第二章 實驗成績

#### 第一、腫瘍移植ニ當リ脾臓組織ヲ添加シタル實驗

#### 第二、脾臓剔出後ノ動物ニ移植セル實驗

### 第一章 緒 論

脾臓ハ諸種ノ傳染性疾患ニ對シ最モ良ク影響ヲ有スル臓器ニシテ從テ疾病研究上、甚シク重要注目セラル。殊ニ各種ノ傳染性疾患ニ對スル脾臓ノ變化ハ、現今詳カニ研究セラル、ノ好題目ニシテ、其各種ノ疾患ニ現ハル、抗體或ハ防禦素ノ產生ハ、主トシテ脾臓内ニ於テ行ハルト稱スル學者 (Pfeiffer, Marx, Deutsch, Verigo etc) アリ。次ニ腫瘍學ニ於テハ、文獻上脾臓ニ原發スル腫瘍ノ存在ハ甚シク稀ニシテ、且ツ轉移性ニ腫瘍ノ形成セラル、コトモ、他ノ臓器ニ比シ、比較的稀有ナリ。カ、ル見地ヨリシテ、脾臓ハ腫瘍ニ對シ何等カノ影響ヲ有スルモノナラントハ想像ノ浮ブ處ナリ。又吾人ガ日

○大島・脾臓ノ可移植性鼠癌腫ニ及ボス影響

### 第三、脾臓内ヘ腫瘍ヲ移植セル實驗

### 第四、腫瘍乳劑腹腔内注入ニ據ル脾臓所見

### 第三章 實驗總括及結論

引用書目

附圖說明

(イ) 肝家兔血清ハ混濁ヲ生ゼズ(實驗例十六)

(ロ) 肺家兔血清ハ混濁ヲ生ズルコトアリ(實驗例十四、十七) 又生ゼザルコトアリ(實驗例十五、十六)

(ハ) 腎家兔血清ハ混濁ヲ生ズルコトアリ(實驗例十七) 又生ゼザルコトアリ(實驗例十六)

(ニ) 正常血清ハ混濁ヲ生ズルコトアリ(實驗例十七) 又生ゼザルコトアリ(實驗例十四、十五、十六)

(三) 腎基體ヲ用ヒタル場合ニハ

(イ) 腎家兔血清ハ混濁ヲ生ズルコトアリ(實驗例十六) 又生ゼザルコトアリ(實驗例十七)

(ロ) 正常家兔血清ハ混濁ヲ生ズルコトアリ(實驗例十七) 又生ゼザルコトアリ(實驗例十六)

之ヲ要スルニ肝肺腎等ノえむるじおんヲ腹腔中ニ注入シタル家兔ノ血清中ニ是等臓器ノ基體ヲ置ク

時混濁ヲ生ズルコトアリ又ハ生ゼザルコトモアリテ一定セズ。

### 結 論

一、ア氏ノ所謂直接法ニヨリ家兔血清ヲ用ヒテ移植シタル家兔肉腫ヲ診斷シ得ズ。

二、豫メ鶏卵白ヲ以テ處置シタル家兔血清トヲ直接法ニヨリテ區別シ得ズ。

三、豫メ種々ナル臓器ヲ以テ處置シタル家兔血清ニツキテ直接法ヲ試ムルモ一定シタル成績ヲ得ル

能ハズ。

### 文 獻

- 1) E. Abderhalden, Eine neue, einfache Versuchsanordnung zum Nachweis der Abderhaldenschen Reaktion. Fermentforschung, v. Jahrgang, Nr. 2, 1921, S. 163. 2) E. Abderhalden, Eine einfache, direkte Methode zum Nachweis der Abderhaldenschen Reaktion. Med. klin. 1921, Nr. 48, S. 1453. 3) E. Abderhalden, Abwehrfermente. 4. Aufl. S. 234. 4) E. Abderhalden, Abwehrfermente. 4. Aufl. S. 257.

セル場合ハ、多少ノ影響アルが如キモ、對照ト著變ナシトセリ。Lewin Mechner 氏<sup>(4)</sup>ハ腫瘍乳劑ヲ二日目毎ニ腹腔内ニ注射シ、六日目ニ達セル動物ノ脾臟組織ヲ他ノ腫瘍ヲ有スル動物ニ注射シタル場合ハ、最も腫瘍ノ發育ニ向テ惡影響ヲ與ヘタリト云フ。Oser.

Thyrum 兩氏<sup>(5)</sup>ハ移植後十四日目ノ動物脾臟ヲ剔出シ、之レヲ腫瘍ヲ有スル動物ニ注射スレド、腫瘍ノ發育ニ向テ幾分ノ影響ヲ與ヘ、吸收或ハ退行變性ヲ示スト云フ。又脾乳劑ト腫瘍乳劑ト同一ヶ所ヘ移植シタル場合ニ於テモ、又腫瘍發育ニ惡影響ヲ附與ス。但シ移植後間モナキモノ又ハ甚シク陳舊ニ屬スルモノ或ハ正常動物脾ノ注射ニヨリテハ、何等ノ影響ヲ與ヘズトセリ。Bach, Weimann 氏<sup>(6)</sup>ハ鼠肉腫ニ、正常脾或ハ腫瘍ヲ有スル動物ノ脾組織ヲ添加シ、移植シタル場合ハ、肝臟、筋肉等ノ臟器、組織ヲ添加シ移植シタル場合或ハ對照例ヨリ移植能率低ク、發育モ亦之レニ伴ヒテ遲延ス、カ、ル事實ハ腫瘍動物ノ脾臟組織ヲ添加シタル場合ニ於テノミ然リトス。但シ腫瘍組織ト脾組織トヲ異ナル個所ヘ移植シタル場合ハ、全ク影響ナカリキト云フ。而シテ氏等ハ脾臟ハ腫瘍組織ヲ破壊スベキ特殊物質ヲ有シ、コノモノハ腫瘍細胞ト密ニ和合セル期間ニ於テ、最大ナル腫瘍破壞力ヲ發揮スト附加セリ。我國ニ於テハ山本耕植氏<sup>(7)</sup>ハ鵝腫瘍ヲ以テ同問題ニ關シ研究シタルコトアレドモ、何等脾臟組織ガ腫瘍發育ニ向テ影響アルヲ認メ得ズト述ベタリ。大正九年藤繩博士<sup>(8)</sup>ハ、鼠肉腫ニ就テ實驗ヲ重テ前者ト同一ノ成績ニ到達シ、腫瘍移植ニ際シ、脾臟組織ノ添加ハ移植腫瘍ノ發生ヲ阻碍シ、腫瘍ノ増殖ヲ抑制ストノ、論者ノ所論ニハ賛スル能ハズトセリ。余ハ筒井氏系鼠癌ヲ用ヒ、同組織ト腫瘍ヲ現在有スル動物ノ脾臟、數同皮下移植ヲ試ミタルモ毎回陰性ニ終リ恰モ腫瘍免疫ノ如ク見ラル、動物ノ脾臟、竝ビニ正常動物ノ脾臟組織ノ添加ヲ行ヒ移植シタリ、ソノ成績次ノ如シ。

### 第一回實驗(大正八年六月三日)

(甲)分系第五代腫瘍組織ノ壞死ニ陥ラザル部分ト、正常甘口鼠二頭ノ脾臟組織ヲ等量ニ混合シ、之レヲ十頭ノ動物皮下ヘ移植ス。中六頭陽性ヲ示シ、其ノ發育ハ對照ヨリ可哀ナルモノ二頭アリ。一頭ハ著シク腫瘍發育不良ナリ。其他ノモノニ於テハ對照ト略同大ノ發育ヲ呈セリ。(六〇%) (乙)甲同様ノ腫瘍組織ト該腫瘍ヲ有シタリシ動物ノ脾臟組織(被膜ヲ除去シ生理的食鹽水ニテ洗淨後)ヲ等分ニ混シ、八頭ノ皮下ニ移植シタリ。中三頭陽性ニシテ、腫瘍發育ハ對照ト略同大ノ發育度ヲ呈セリ。(三七・五%) (丙)前材料ト既ニ三回尋常皮下移植ヲ行フモ、毎回陰性ニシテ、恰モ腫瘍移植免疫ノ存在スルカト思惟セラル、動物一頭ノ脾臟組織トヲ等分

○大島・脾臟ノ可移植性鼠癌腫ニ及ボス影響



常各種動物ニ於テ、其ノ可移植性腫瘍ヲ移植シタル場合ニ於テ、往々脾臟ノ腫大セルモノアルコトヲ認メ、又腫瘍乳劑ノ靜脈内注射ニ據リテモ、比較的脾臟ニ腫瘍ノ構成ヲ認ムルコト少ナキハ、腫瘍ヲ移植スルモノ、夙ニ經驗シ居ル處ナリ。之レ等ヨリ觀レバ、現今腫瘍免疫ナルコトノ可能性ヲ有スルモノナルコト明ナリトスレバ、恐ラク脾臟組織ハ、他ノ傳染性疾患ト同様ニ、重要ナル任務ヲ司ル可キモノナラント思考セラル。是ニ於テ腫瘍ト脾臟組織トノ關係ヲ追求闡明スルハ、甚シク腫瘍研究上必要ナルヲ感ズル處ナリ。余ハ次ニ之ニ關シ研究セラレタル文獻ノ大要ヲ記シ、余ガ筒井氏系鼠癌ヲ以テ試ミタル各種ノ實驗成績ニ就テ、述ブル處アラントス。

以下余ハ余ノ實驗成績ヲ記載スルニ先チ、余ノ本實驗ニ對シ、余ノ最モ留意シタルハ、被移植動物ノ種類性質ナリ。之レニ對シテハ、可及的研究室内ニ於テ、一系統ヲ繁殖セシメ、其ノモノヲ飼育シ用ヒタリ。然レドモ、勿論是等ヲ以テハ、不足ヲ告ルヲ以テ、其ノ時ニ於テハ、動物商人ノ持參セル多數ノ動物ヲ選定シ、之レヲ以テ實驗ニ供用セリ。

## 第二章 實驗成績

### 第一 腫瘍移植ニ當リ脾臟組織ヲ添加シタル實驗

一九二一年 Frankl 氏<sup>(2)</sup>ハ各種ノ組織臟器ヲ鼠癌組織ニ添加シ移植ヲ行ヒタルニ、脾及淋巴腺組織ヲ添加シタル例ハ、血液、筋肉、胎盤、肝臟等ノ組織ヲ添加シタルモノ及ビ對照例ヨリ移植能率低ク且ツ腫瘍發育モ緩慢ナリト言ヒ、同年 Brunschwig 氏<sup>(3)</sup>ハ鼠癌ヲ皮下、或ハ腹腔ニ注射シ、腫瘍ノ未ダ發生ヲ見ザル四乃至六日ノモノ又ハ腫瘍ノ既ニ發生セル鼠ノ脾臟ヲ剔出シ、之レヲ乳劑トシ、鼠癌ヲ有スル他ノ動物ノ皮下ニ注射シ、ソノ腫瘍ノ發育度ヲ觀察シタルニ、腹腔内ニ腫瘍ヲ二乃至三回注射セルモノ、脾臟組織ヲ乳劑トセルモノヲ注射セル場合ニ於テ、被注射動物ノ有スル腫瘍ハ多數例ニ於テ、退行或ハ發育停止ヲ示シタリ。ソノ他發育旺盛ナル腫瘍ヲ有スル動物ノ脾臟ハ、前者ニ次ギ被注射動物腫瘍ノ發育ニ作用シ、皮下ニ腫瘍ヲ移植シ未ダ發生ヲ見ザル動物ノ脾臟組織ヲ注射

移植陰性動物脾添加 6/IX

| 対  | 14日 | 21日 | 28日 |
|----|-----|-----|-----|
| 7日 | 14日 | 21日 | 28日 |
| 1  | ±   | ●   | ●   |
| 2  | ±   | ●   | ●   |
| 3  | ±   | ●   | ●   |
| 4  | ±   | ●   | ●   |
| 5  | ±   | ●   | ●   |

移植陽性動物脾添加 6/IX

| 対  | 14日 | 21日 | 28日 |
|----|-----|-----|-----|
| 7日 | 14日 | 21日 | 28日 |
| 1  | ±   | ●   | ●   |
| 2  | ±   | ●   | ●   |
| 3  | ±   | ●   | ●   |
| 4  | ±   | ●   | ●   |
| 5  | ±   | ●   | ●   |
| 6  | ±   | ●   | ●   |
| 7  | ±   | ●   | ●   |
| 8  | ±   | ●   | ●   |
| 9  | ±   | ●   | ●   |
| 10 | ±   | ●   | ●   |

第三回實驗(第一表)

移植陰性動物脾添加 3/VI

| 対  | 14日 | 21日 | 28日 |
|----|-----|-----|-----|
| 7日 | 14日 | 21日 | 28日 |
| 1  | ±   | ●   | ●   |
| 2  | ±   | ●   | ●   |
| 3  | ±   | ●   | ●   |
| 4  | ±   | ●   | ●   |
| 5  | ±   | ●   | ●   |

移植陽性動物脾添加 3/VI

| 対  | 14日 | 21日 | 28日 |
|----|-----|-----|-----|
| 7日 | 14日 | 21日 | 28日 |
| 1  | ±   | ●   | ●   |
| 2  | ±   | ●   | ●   |
| 3  | ±   | ●   | ●   |
| 4  | ±   | ●   | ●   |
| 5  | ±   | ●   | ●   |

第二回實驗(第一表)

正常動物脾添加 6/IX

| 対  | 14日 | 21日 | 28日 |
|----|-----|-----|-----|
| 7日 | 14日 | 21日 | 28日 |
| 1  | ±   | ●   | ●   |
| 2  | ±   | ●   | ●   |
| 3  | ±   | ●   | ●   |
| 4  | ±   | ●   | ●   |
| 5  | ±   | ●   | ●   |

移植陽性動物脾添加 6/IX

| 対  | 14日 | 21日 | 28日 |
|----|-----|-----|-----|
| 7日 | 14日 | 21日 | 28日 |
| 1  | ±   | ●   | ●   |
| 2  | ±   | ●   | ●   |
| 3  | ±   | ●   | ●   |
| 4  | ±   | ●   | ●   |
| 5  | ±   | ●   | ●   |

正常動物脾添加 3/VI

| 対  | 14日 | 21日 | 28日 |
|----|-----|-----|-----|
| 7日 | 14日 | 21日 | 28日 |
| 1  | ±   | ●   | ●   |
| 2  | ±   | ●   | ●   |
| 3  | ±   | ●   | ●   |
| 4  | ±   | ●   | ●   |
| 5  | ±   | ●   | ●   |
| 6  | ±   | ●   | ●   |
| 7  | ±   | ●   | ●   |
| 8  | ±   | ●   | ●   |
| 9  | ±   | ●   | ●   |
| 10 | ±   | ●   | ●   |

移植陽性動物脾添加 3/VI

| 対  | 14日 | 21日 | 28日 |
|----|-----|-----|-----|
| 7日 | 14日 | 21日 | 28日 |
| 1  | ±   | ●   | ●   |
| 2  | ±   | ●   | ●   |
| 3  | ±   | ●   | ●   |
| 4  | ±   | ●   | ●   |
| 5  | ±   | ●   | ●   |
| 6  | ±   | ●   | ●   |
| 7  | ±   | ●   | ●   |
| 8  | ±   | ●   | ●   |

○大島・脾臓ノ可移植性鼠癌腫ニ及ボス影響

三八

ニ混シ、五頭ノ動物皮下ニ移植ス。中四頭陽性ニシテ、一頭ハ著大ナル發育ヲ示シ、二頭ハ甚ダシク發育不長ナリ。(八〇%) (丁) 對照ニ於テハ、移植動物五頭悉ク陽性ヲ呈セリ。一頭ハ甚ダシク發育不長ナレドモ、其他ハ同大ノ發育度ヲ示シ、特ニ前者、甲乙丙列ト腫瘍發育ノ程度ニ顯著ナル差異ナシ。(一〇〇%)

第二回實驗(大正八年七月八日)

(甲)分系第六代腫瘍材料ト正常動物脾臓組織トヲ等分ニ混和シタル乳劑ヲ三頭ノ動物皮下ニ移植ス。但シ三頭トモニ成績陰性ニ終レリ。(〇%) (乙)二回尋常皮下移植ヲ施シ二回トモニ陰性ナリシ動物二頭ノ脾臓組織〇・七五ト甲同様ノ腫瘍材料〇・七五トノ混和材料ヲ三頭ノ動物皮下ニ移植シタリ。然レドモ三頭トモニ陰性ニ終レリ。(〇%) (丙)對照トシテ三頭ノ動物皮下ニ移植シタルニ、何レモ陰性ニ終レリ。但シ約二ヶ月後一頭ノ該部皮下ニ小豆大ノ腫瘍ヲ觸知シタリ。然レドモ其後ノ經過ハ不明ナリ。(三三・三三%)

第三回實驗(大正八年九月六日)

(甲)分系第九代腫瘍材料ト正常動物四頭ノ脾臓ヲ混和セルモノトヲ等分ニ混シ、五頭ノ甘口鼠皮下ニ一白金耳宛插入ス。一頭ハ成績不明ノ内ニ斃死シタリ。殘リノ中二頭陽性ヲ示シタリ。其ノ發育ノ程度ハ對照ノソレト略同大ナリ。(五〇%) (乙)腫瘍ヲ有シ居タル甘口鼠ノ脾臓ト甲ト同一ノ材料トヲ等分ニ混和シ、五頭ノ皮下ニ移植シタリ。二頭ハ成績不明ノ中ニ斃死シ、殘餘三頭ノ中二頭ハ陽性ヲ呈シタリ。但シ其ノ腫瘍發育ハ對照ノ約二分ノ一大ナリ。(六六・六七%) (丙)二回皮下移植シ常ニ陰性ニ終リタル動物三頭ノ脾臓ヲ剔出シ、之レト前同様ノ腫瘍材料トヲ等分ニ混和セルモノヲ、五頭ノ皮下ニ移植スコノ中三頭陽性ニシテ、腫瘍發育ハ對照ト同大ナルモノ二頭ニシテ、一頭ハ稍々發育不長ナリ。(六〇%) (丁)對照トシテ十頭ニ移植シタリ。一頭ハ早期ニ斃死シ成績不明ナレドモ、殘レルモノ、中五頭陽性ナリ。一頭ノ腫瘍ハ甚シク發育可長ニシテ、僅カ移植後二十日ニシテ胡桃大トナリ斃死シタリ。(五五・五六%)

第四回實驗(大正八年九月十三日)

(甲)分系第九代ノ腫瘍材料ト正常動物脾臓三個ヲ混合シ、乳劑トナシタルモノヲ等分ニ混シ、中等大ノ動物十頭ノ皮下ニ移植シタリ。コノ中八頭ハ陽性ニシテ、五頭ハ腫瘍ノ發育對照ノソレト同大或ハヨリ不長ニシテ、三頭ノモノハ對照ノモノヨリ稍々發育可長

ナリ。(ハ〇%) (乙)一回皮下移植シ陰性ニ終リ稍々衰弱セル甘口鼠ノ脾臓ト、前同様ノ腫瘍材料トヲ混合シ、(量不明)十頭ノ皮下ヘ移植ス。中五頭ハ陽性ヲ示シタリ。其ノ發育略ホ對照ト同様ナレドモ一般ニ稍々發育不良ノ觀アリ(五〇%) (丙)對照トシテ十二頭ノ皮下ニ移植セルニ八頭陽性ヲ示シタリ、(六六・六七%)

#### 第五回實驗(大正八年十月三十日)

(甲)分系第十二代腫瘍〇・五瓦ト正常動物三頭ノ脾臓組織混合〇・五瓦トヲ混和シ、八頭ノ皮下ニ移植ス。コノ中二頭發育陽性ニシテ、其ノ發育度ハ對照ヨリ二頭トモ不良ナリ。(二五%) (乙)甲材料同一腫瘍ト二回皮下移植シ陰性ニ終リタル動物ノ脾臓組織トヲ約等分ニ混シ、八頭ノ動物皮下ニ移植ス。然レドモ全部陰性ニ終レリ。(〇%) (丙)對照トシテ五頭ノ幼動物皮下ニ移植シタリ。中二頭ハ陽性ヲ示シ、一頭ハ著シク發育可其ナレドモ、一頭ハ後吸收ノ傾向ヲ現ハセリ。(四〇%)

#### 第六回實驗(大正八年十二月十三日)

(甲)分系第十四代腫瘍ト正常動物ノ生後僅カニ二週日ヲ經タル三頭ノ幼動物脾臓トヲ等分ニ混シ、乳劑トナシ幼動物六頭、成熟動物三頭ノ皮下ニ移植ス。中四頭即チ幼動物三頭、成熟動物一頭ニ於テ陽性ヲ得タリ。幼動物ノモノハ却テ其ノ發育對照ノモノヨリ不良ナリ。(四四・四%) (乙)移植不可能ノ動物脾臓ヲ剔出シ、之レト前同様腫瘍材料トヲ等分ニ混シ、生理的食鹽水ヲ以テ乳劑トナシ、幼動物五頭、成熟動物五頭ノ皮下ニ各々移植ス。コノ中五頭陽性ニシテ幼動物三頭、成熟動物二頭陽性ナリ。成熟動物一頭ノ腫瘍ハ對照ヨリ比較的小ナリ。(五〇%) (丙)對照トシテ幼動物五頭、成熟動物五頭ノ皮下ヘ移植シタリ。コノ中僅カニ四頭即チ幼動物三頭、成熟動物一頭ノ陽性ヲ得タルニ過ギズ。其ノ發育度ニ於テハ他ノ實驗列ト著變ナシ。(四〇%)

#### 第七回實驗(大正九年一月二十九日)

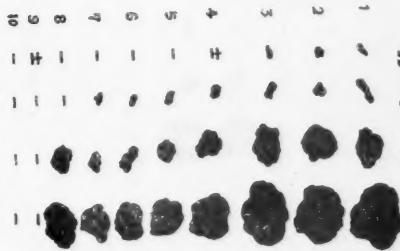
(甲)分系第十五代腫瘍組織ト正常動物三頭ノ脾臓組織トヲ等分ニ混シ、六頭皮下ニ移植セルニ、中四頭陽性ヲ得タリ。二頭ハ其ノ發育對照ヨリ却テ可其ナリ。(六六・六七%) (乙)一回皮下移植シ陰性ナリシ動物三頭ノ脾臓組織ト、前同様ノ腫瘍材料トヲ混シ、八頭ニ移植シタルニ、一頭ハ成績不明ノ中ニ斃死シタレドモ、殘リノ中五頭ハ陽性ヲ呈セリ。コノ中四頭ハ其ノ腫瘍ノ發育對照ト大差ナキモ、一頭ハ發育比較的不良ナリ。(七一・四三%) (丙)分系第十五代腫瘍ヲ有スル動物ノ脾臓組織ト、同一動物ノ腫瘍組織トヲ等分

〇大島・脾臓ノ可移植性鼠癌腫ニ及ボス影響

○大島・脾臓ノ可移植性鼠癌腫ニ及ボス影響

正常動物脾臓添加 1:3/IX

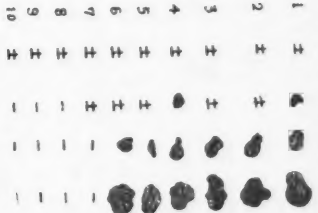
7.0g 14.0 21.0 28.0



第四回實驗(第一表)

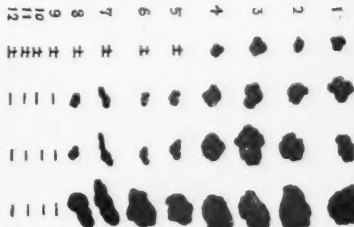
移植陰性脾臓添加 1:3/IX

7.0g 14.0 21.0 28.0



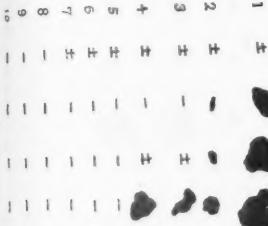
對照 1:3/IX

7.0g 14.0 21.0 28.0



正常動物脾臓添加 1:3/XII

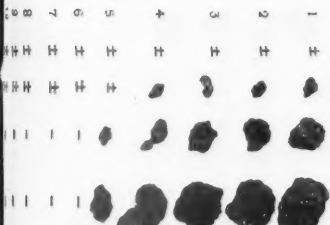
7.0g 14.0 21.0 28.0



第六回實驗(第一表)

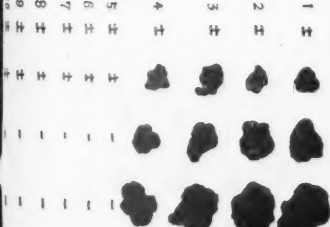
移植陰性動物脾臓添加1:3/XII

7.0g 14.0 21.0 28.0



對照 1:3/XII

7.0g 14.0 21.0 28.0



| 同    | 實<br>驗<br>月<br>日 | 正帶動物脾臟組織添 |          |     | 移植陰性動物脾臟組 |          |     | 移植陽性動物脾臟組 |          |        | 對     |          |        | 照      |
|------|------------------|-----------|----------|-----|-----------|----------|-----|-----------|----------|--------|-------|----------|--------|--------|
|      |                  | 移植動物數     | 早成期(續不死) | 陽性數 | 移植動物數     | 早成期(續不死) | 陽性數 | 移植動物數     | 早成期(續不死) | 陽性數    | 移植動物數 | 早成期(續不死) | 陽性數    |        |
| I    | 大正八年<br>六月三日     | 10        |          | 6   | 60%       | 5        |     | 4         | 80%      | 8      | 3     | 37.5%    | 5      | 100%   |
| II   | "<br>七月八日        | 3         |          | 0   | 0%        | 3        |     | 0         | 0%       |        |       |          | 3      | 33.33% |
| III  | "<br>九月六日        | 5         | 1        | 2   | 50%       | 5        |     | 3         | 60%      | 5      | 2     | 66.67%   | 10     | 55.56% |
| IV   | "<br>九月十三日       | 10        |          | 8   | 80%       | 10       |     | 5         | 50%      |        |       |          | 12     | 66.67% |
| V    | "<br>十月三十日       | 8         |          | 2   | 25%       | 8        |     | 0         | 0%       |        |       |          | 5      | 40.0%  |
| VI   | "<br>十二月十三日      | 9         |          | 4   | 44.4%     | 10       |     | 5         | 50%      |        |       |          | 10     | 40%    |
| VII  | 大正九年<br>二月二十九日   | 6         |          | 4   | 66.67%    | 8        |     | 1         | 5        | 71.43% | 15    | 4        | 84.61% |        |
| VIII | "<br>四月七日        | 8         | 2        | 5   | 82.67%    | 8        | 4   | 3         | 75%      |        |       |          | 5      | 60%    |
| IX   | "<br>五月二十八日      | 5         |          | 0   | 0%        | 4        |     | 0         | 0%       |        |       |          | 6      | 0%     |

○大島・脾臟ノ可移植性鼠瘤腫ニ及ボス影響

○大島・脾臓ノ可移植性鼠癌腫ニ及ボス影響

四二

ニ混ジ、生理的食鹽水乳劑トナシ、十五頭ノ皮下ニ移植シタリ。中八頭陽性ヲ呈ス。腫瘍發育ハ對照ノ其レト大差ナシ。(七十二・七三%) (丁)對照トシテ十五頭動物皮下ニ移植シタリ。二頭ハ早期斃死シタレドモ、十一頭ハ陽性ヲ示シタリ。何レモ腫瘍ノ發育可其ナリ。特ニ中一頭ハ著大ナル發育ヲ呈セリ。(八四・六一%)

第八回實驗(大正九年四月七日)

(甲)分系第十九代腫瘍○・五瓦ト正常動物三頭ノ脾臓組織○・八瓦トヲ混ジ八頭ニ移植ス。中二頭ハ早期ニ斃死シタレドモ、五頭ハ明ニ陽性ヲ示レタリ。三頭ハ比較的其ノ發育不良ナレドモ、他ハ對照ト略ボ同大ニシテ、一頭ハ殊ニ著大ナル發育ヲ呈セリ。(八二・六七%) (乙)三回皮下移植ニヨリ毎ニ陰性成績ヲ得タル一頭ノ脾臓ヲ剔出シ、コノ組織ト甲同様ノ材料トヲ混ジ、八頭ノ皮下ニ移植シタリ。中四頭ハ衰弱ノ爲、日ナラズシテ斃死シタリ。殘餘四頭ノ中一頭ハ陰性ナリシガ、三頭ハ明ニ陽性ヲ呈シ、殊ニ二頭ハ著大ナル發育ヲ營メリ。(七五%) (丙)對照トシテ同大ノ動物五頭ヘ移植シタルニ、三頭陽性ヲ示セリ。(六〇・〇%)

第九回實驗(大正九年五月二十八日)

(甲)分系第二十二代腫瘍ト正常動物三頭ノ脾臓(一個ハ稍々形態大鬱血著明ナリ)トヲ等分ニ混ジ、生理的食鹽水ヲ以テ乳劑トナシ之レヲ五頭ノ皮下ニ移植シタリ。然レドモ悉ク陰性ニ終レリ。(〇%) (乙)一回尋常皮下移植陰性ナリシ動物二頭ノ脾臓ニ前同様ノ材料トヲ等分ニ混合シ、四頭動物皮下ニ移植セルニ、之レ亦悉ク陰性ニ終レリ。(〇%) (丙)對照トシテ六頭ニ移植シタリ。之レニ於テモ全部陰性ニ終レリ。(〇%)

以上九回ニ互ル實驗成績ヲ表示スレバ次ノ如シ(第一表)

第一表試驗ノ全成績ヲ總括シ略述スレバ、實驗例個々ノ移植能率ヲ對照例ノ其レト比較スレバ、正常動物ノ脾臓組織添加例ニ於テハ、對照例ニ優レルモノ三列、劣レルモノ五列アリ。移植陰性動物ノ脾臓組織添加例ニ於テハ、對照ニ優レルモノ三列劣レルモノ五列アリ。移植陽性動物ノ脾臓組織添加例ニ

第一表 脾臓組織添加移植



以上ノ成績ヨリ推セバ、正常動物、移植陰性動物、移植陽性動物ノ脾臟組織ヲ腫瘍移植ニ際シ添加スルモ、少クトモ余ノ筒井氏系鼠癌ニ於ケル實驗ニ於テハ、移植腫瘍ノ發育ヲ阻碍シ移植腫瘍ノ増殖ヲ抑制スルコトナシ。

## 第二 脾臟別出後ノ動物ニ移植セル實驗

一九一三年 Apolant 氏<sup>(12)</sup>ハ脾臟ヲ別出セル鼠ニ鼠癌ヲ移植スレバ、別出動物ハ對照動物ヨリ、ソノ腫瘍ノ發育可其ナルヲ認メ、移植腫瘍細胞ノ發育ニ對スル動物ノ自働性抵抗ノ發現ハ、脾臟別出ニ依テ著シク妨碍或ハ低減セラルト云ヒ、Erdmann 氏<sup>(28)</sup>ハ脾臟別出ハ動物ヲシテ癌腫ニ對スル感受性ヲ昂進セシムルモノナリトセリ。Oser 氏及 Priham 氏<sup>(5)</sup>等ハ鼠肉腫ニテ試驗シ、脾臟別出後三乃至四週ヲ經タルモノニ移植スレバ、ソノ腫瘍ノ發育急速ナリト述ベタリ。菊地武熊氏<sup>(25)</sup>ハ鼠癌ヲ脾臟別出動物ニ移植セルニ、腫瘍ノ發育ハ多少對照ヨリ佳其ナリシ感アリト報告セリ。以上ノ文獻ニ據レバ脾臟別出ガ腫瘍發育ニ向テ影響アルガ如ク見ラルレドモ、之ニ反シ Blach 及 Wellmann 氏<sup>(6)</sup>等ハ鼠肉腫ヲ脾臟別出動物ニ移植シタルニ、何等對照ト差異ナキヲ認メ、Rohdenburg Bullock Johnson 氏<sup>(14)</sup>等モ移植率、増殖ノ態度、自然治癒ノ能率等ニ脾臟別出ノ關與セルヲ認メ得ズト報ジ、一九一七年 Bullock Johnson 氏<sup>(15)</sup>等ハ、再び鼠肉腫、甘口鼠癌ヲ、移植腫瘍ノ全ク吸收セル鼠ノ脾臟ヲ別出セルモノニ移植シタルドモ、悉ク陰性ニ終リ、又退行變性ニ傾ケル鼠肉腫ヲ有スル動物ノ脾臟ヲ別出スルモ、腫瘍ハ依然トシテ退行變性ヲ繼續シ、腫瘍ノ再び増大スルコトナキ等ノ事實ヲ以テ、脾臟別出ハ移植腫瘍ニ向テ何等ノ影響ヲ及ボサズト稱セリ。又 Mouton 氏<sup>(16)</sup>ハ甘口鼠肉腫ヲ移植シ、八日ヲ經タルモノ、脾臟ヲ別出シ、對照ト腫瘍ノ發育度ヲ比較シタルニ、特ニ差異ナキヲ認メタリ。我國ニ於テハ林博士<sup>(17)</sup>ハ鷓鴣肉腫ヲ鳩、雀其他及哺乳動物ノ脾臟ヲ別出シタルモノニ、移植セラレタルコトアレドモ、一ツトシテ腫瘍ノ發育シ來リタルモノナキヲ報セラレタリ。加藤博士<sup>(30)</sup>山本博士<sup>(7)</sup>等ハ鷓鴣肉腫ヲ脾臟別出鷓鴣ニ移植セルニ其發育度ニ於テ對照ト何等著明ノ差異ナキヲ認メ、梅原博士<sup>(18)</sup>ハ同博士系鼠肉腫ヲ以テ同様ノ實驗ヲ行ヒ、藤澤博士<sup>(11)</sup>ハ O. Jensen 氏系及同博士系鼠肉腫ヲ用ヒテ行ヒタルドモ、特ニ脾臟別出動物ト對照トノ間ニ於テ、腫瘍ノ發育ニ差異ナキヲ認メラレタリ。

| 總數及平均率 |   |    |   |   |   |   |    |   |    |   |
|--------|---|----|---|---|---|---|----|---|----|---|
| 六      | 四 | 三  | 三 | 一 | 五 | 四 | ・三 | 九 | 六  | 一 |
| 五      | 四 | ・三 | 九 | 六 | 一 | 五 | 二  | 五 | ・六 | 四 |
| 四      | 四 | ・六 | 四 | 二 | 八 | 六 | 三  | 一 | ・〇 | 九 |
| 五      | 九 | ・〇 | 九 | 七 | 一 | 三 | 三  | 九 | ・三 | 五 |

於テハ、對照ヨリ優レルモノ一列、劣レルモノ二列ヲ算ス。尙ホ之レヲ試驗動物總數ノ上ヨリ算出セル平均移植能率ニ就テ見ルニ、正常動物ノ脾臓組織添加例ハ五四・三九% (六十頭中三十一頭ニ發育アリ)ヲ示シ、移植陰性動物ノ脾臓組織添加例ニ於テハ、四四・六四% (六十一頭中二十五頭陽性ナリ)、移植陽性動物ノ脾臓組織添加例ニ於テハ五九% (二十九頭中十三頭陽性ナリ)ヲ示シ、對照例ニ於テハ五七・三五% (七十一頭中三十九頭ニ發育アリ)ナリ。即對照ニ比シ正常動物脾臓組織添加例ハ二・九六%低ク、移植陰性動物ノ脾臓組織添加例ハ一・三・七一%低ク、移植陽性動物脾臓組織添加例ニ於テハ一・七四%高シ。換言スレバ、移植陽性動物ノ脾臓組織添加例ハ、却テ對照例ヨリモ高率ヲ示シ、正常動物ノ脾臓組織添加例ニ於テハ、對照例ト略ボ同率、移植陰性動物ノ脾臓組織添加例ハ對照ヨリ低シ。然レドモ之レ等ノ移植能率ノ間ニ左シタル顯著ナル高低有リト云フ可カラズ。

次ニ發育程度ヲ較ブレバ、正常動物脾臓組織添加例ノ略ボ對照例ト同程度ノ發育ヲ遂ゲシモノ三列、對照ヨリ僅カニ劣レルモノ二列、著シク劣レルモノ一列、對照ヨリ優レルモノ一列ヲ算ス。移植陰性動物脾臓組織添加例ニ於テハ、對照ヨリ優レルモノ一列、同程度ノモノ二列、劣レルモノ二列ナリ。移植陽性動物脾臓組織添加例ハ、同程度ノ發育ヲナセルモノ二列、劣レルモノ一列ヲ算シタリ。即發育程度ニ於テモ亦添加例ト對照例トノ間ニ著明ノ軒輊アルヲ認ムル能ハズ。

正常動物脾臓添加29/I

移植陰性動物脾臓添加29/I

腫瘍動物脾臓添加 29/I

對 照 29/I

第五回實驗(第一表)

| 正常動物脾臓添加29/I |      |      |      | 移植陰性動物脾臓添加29/I |      |      |      | 腫瘍動物脾臓添加 29/I |      |      |      | 對 照 29/I |      |      |      |
|--------------|------|------|------|----------------|------|------|------|---------------|------|------|------|----------|------|------|------|
| 7.0          | 14.0 | 21.0 | 28.0 | 7.0            | 14.0 | 21.0 | 28.0 | 7.0           | 14.0 | 21.0 | 28.0 | 7.0      | 14.0 | 21.0 | 28.0 |
| 1 ±          |      |      |      | 1 ±            |      |      |      | 1 ±           |      |      |      | 1 ±      |      |      |      |
| 2 -          |      |      |      | 2 -            |      |      |      | 2 ±           |      |      |      | 2 ±      |      |      |      |
| 3 ±          |      |      |      | 3 ±            |      |      |      | 3 ±           |      |      |      | 3 ±      |      |      |      |
| 4 -          |      |      |      | 4 -            |      |      |      | 4 ±           |      |      |      | 4 ±      |      |      |      |
| 5 -          |      |      |      | 5 -            |      |      |      | 5 ±           |      |      |      | 5 ±      |      |      |      |
| 6 -          |      |      |      | 6 -            |      |      |      | 6 ±           |      |      |      | 6 ±      |      |      |      |
|              |      |      |      | 7 -            |      |      |      | 7 ±           |      |      |      | 7 ±      |      |      |      |
|              |      |      |      | 8 -            |      |      |      | 8 ±           |      |      |      | 8 ±      |      |      |      |

正常動物脾臓添加7/IV

移植陰性動物脾臓添加 7/IV

對 照 7/IV

| 正常動物脾臓添加7/IV |      |      |      | 移植陰性動物脾臓添加 7/IV |      |      |      | 對 照 7/IV |      |      |      |
|--------------|------|------|------|-----------------|------|------|------|----------|------|------|------|
| 7.0          | 14.0 | 21.0 | 28.0 | 7.0             | 14.0 | 21.0 | 28.0 | 7.0      | 14.0 | 21.0 | 28.0 |
| 1 ±          |      |      |      | 1 ±             |      |      |      | 1 ±      |      |      |      |
| 2 ±          |      |      |      | 2 ±             |      |      |      | 2 ±      |      |      |      |
| 3 ±          |      |      |      | 3 ±             |      |      |      | 3 ±      |      |      |      |
| 4 ±          |      |      |      | 4 ±             |      |      |      | 4 ±      |      |      |      |
| 5 ±          |      |      |      | 5 ±             |      |      |      | 5 ±      |      |      |      |
| 6 ±          |      |      |      | 6 ±             |      |      |      | 6 ±      |      |      |      |
| 7 ±          |      |      |      | 7 ±             |      |      |      | 7 ±      |      |      |      |
| 8 ±          |      |      |      | 8 ±             |      |      |      | 8 ±      |      |      |      |

○大島・脾臓ノ可移植性鼠瘤腫ニ及ボス影響

以上ノ如ク脾臓剔出ガ腫瘍發育ニ良好ナル影響ヲ與フルト云フ學者アル一方、何等關係ナシト主張スル學者モアリ。從ヒテ之レ等ヲ決定スルコトハ、脾臓自己ガ腫瘍ノ免疫發生ニ主要ナル地位ヲ占ムルモノナリヤ否ヤ、又脾臓剔出ニヨリテ生ズル白血球減少ト腫瘍發育トノ關係等ヲ確定スルニ、必要ナル事項ナリ。我國ニ於テ、殊ニ筒井氏系鼠癌ニ就キテ、本事項ヲ試驗シタルモノナキヲ以テ、余ハ本系腫瘍ヲ用ヒ、次ノ實驗ヲ重子タリ。

第一回實驗(大正八年九月六日)

(甲)試驗動物四頭ニシテ、脾臓剔出後直チニ分系第九代腫瘍ヲ該動物皮下ニ移植シタリ。中二頭ハ日ナラズシテ斃死シ成績不明ナリ。殘餘ノ二頭ハ成績何レモ陰性ニ終リタリ。(○%) (乙)尋常皮下移植二回毎ニ陰性ナリシ動物三頭ノ脾臓ヲ剔出シ、直後甲同様ノ材料ヲ移植セリ。二頭ハ日ナラズシテ斃死シ、成績不明ナレドモ、殘リノ一頭ハ成績陰性ニ終リタリ。(○%) (丙)對照動物トシテ甲、乙何レモ略同體重ノ動物十頭皮下ニ移植シタリ。一頭ハ成績不明ナレドモ、殘餘九頭ノ中五頭陽性ヲ呈セリ。(五五・五六%)

第二回實驗(大正八年九月十三日)

(甲)試驗動物十五頭ニシテ、脾臓剔出後直チニ分系第九代腫瘍ヲ移植セリ。一頭ノ斃死セルモノナク、衰弱ノ徵ハ特ニ認ムル能ハズ。コノ中十二頭ハ明ニ陽性ヲ示シ、半數ハ對照ト同大ノ發育度ヲ現ハシ、殘リノモノハ對照ヨリ發育可良ナルモノ二頭、劣レルモノ四頭アリ。(八○%) (乙)對照トシテ十二頭ノ皮下ニ移植シタリ。中八頭ハ陽性ヲ示ス。八頭トモ腫瘍ノ發育殆ンド同大ナリ。(六六・六七%)

第三回實驗(大正八年九月二十日)

大正八年九月十七日八頭ノ動物脾臓ヲ剔出シ、剔出後三日ヲ經テ分系第十九代腫瘍ヲ皮下ニ移植セリ。中四頭ハ成績不明ノ中ニ斃死シ、殘レル四頭ノ中三頭陽性ヲ呈セリ。何レモ對照動物腫瘍ヨリ比較的發育可良ナリ。(七五%) (乙)對照トシテ十二頭動物皮下ニ

移植シタリ。八頭陽性ヲ得タリ。腫瘍ノ發育ニ於テハ特記スベキコトナシ。(六六・六七%)

#### 第四回實驗(大正八年十二月十三日)

(甲)脾臟剔出後二日間ヲ經過セル八頭ノ動物ニ、分系第十四代腫瘍ヲ皮下ニ移植シタリ。中二頭ハ日ナラズシテ斃死シ、成績不明ナレドモ、殘餘六頭ノ中三頭ハ陽性ヲ示ス。其ノ腫瘍ノ發育ハ二頭ハ對照ト略々同様ナレドモ、一頭ハ甚シク發育不真ナリ。而シテ移植二週日後初メテ陽性ヲ呈セリ。(五〇%) (乙)對照トシテ成熟動物五頭、幼動物五頭ニ移植セルニ、幼動物四頭ノ陽性ヲ得タリ。(四〇%)

#### 第五回實驗(大正九年一月二十九日)

(甲)正常動物ノ脾臟剔出直後二分系第十五代腫瘍ヲ移植シタリ。總數五頭ノ中二頭ハ翌日斃死シタレドモ、殘リ三頭ノ中二頭ハ陽性ヲ呈シ、一頭ハ脱走不明ナリ。(六六・六七%) (乙)一回皮下移植ヲ施シ、移植陰性ナリシ三頭ノ動物脾臟ヲ剔出シ、直後甲同様材料ヲ皮下ニ移植セリ。然レドモ三頭トモ陰性ニ終レリ。(〇%) (丙)對照トシテ十五頭動物皮下ニ移植セリ。中二頭ハ成績不明ノ中ニ斃死シタレドモ、殘リノ中十一頭ハ陽性ヲ示シタリ。何レモ比較的發育可哀ニシテ、殊ニ一頭ハ著シク可哀ナリ。(八四・六二%)

#### 第六回實驗(大正九年四月七日)

(甲)試驗動物四頭ノ脾臟剔出ヲ行ヒ、直後二分系第十九代腫瘍ヲ移植セリ。中二頭陽性ヲ示セリ。其ノ腫瘍發育度ハ對照ト殆ンド同様或ハ稍劣レリ。(五〇%) (乙)二乃至三回尋常皮下移植ヲ行ヒ陰性ナリシ動物五頭ノ脾臟ヲ剔出シ、甲同様ノ材料ヲ移植ス。中二頭ハ成績不明ノ中ニ斃死シタリ。殘餘三頭ノ中一頭陽性ナルガ如ク觀察サレタレドモ、大サ小豆大ニ至リ、發育ヲ中止シ、後漸次吸收シ、終ニ全然消失セリ。(三三・三三%) (丙)對照トシテ五頭ノ動物ニ移植セルニ、三頭陽性ヲ示セリ。(六〇%)

#### 第七回實驗(大正九年五月二十八日)

(甲)試驗動物三頭ノ脾臟ヲ剔出シ、直後二分系第二十二代腫瘍ヲ移植セリ。然レドモ三頭トモ陰性ニ終レリ。(〇%) (乙)一回尋常皮下移植ヲナシ、陰性成績ヲ得タル三頭ノ脾臟ヲ剔出シ、前同様材料ヲ移植セリ。然レドモ全部陰性ニ終レリ。(〇%) (丙)對照トシテ六頭ノ動物皮下ニ移植シタリ。之レ亦全部發育陰性ナリ。(〇%)

○大島・脾臟ノ可移植性鼠癌腫ニ及ボス影響

脾臟剝出後移植 13/XII

對照 13/XII

脾剝出及移植 13/IX

每照 13/IX

第四回實驗(第二表)

|    | 70m | 14 s | 210 | 28 m |
|----|-----|------|-----|------|
| 1  | ±   | +    | -   | ±    |
| 2  | ±   | ±    | ±   | ±    |
| 3  | ±   | ±    | ±   | ±    |
| 4  | ±   | ±    | ±   | ±    |
| 5  | ±   | ±    | ±   | ±    |
| 6  | ±   | ±    | ±   | ±    |
| 7  | ±   | ±    | ±   | ±    |
| 8  | ±   | ±    | ±   | ±    |
| 9  | ±   | ±    | ±   | ±    |
| 10 | ±   | ±    | ±   | ±    |
















第二回實驗(第二表)

Figure 1 displays a series of 48 black and white photographs arranged in a 4x12 grid, showing the development of the larva of the black fly *Simulium vittatum*. The grid is organized by instar (1-12) in rows and time points (7, 14, 21, 28 days) in columns. The larvae increase in size and complexity from instar 1 to 12, with later instars showing more pronounced head structures and segmented bodies.

正常動物脾剝出後移20/1

對照 29/1

第五回實驗(第二表)

|        | 7/13 14                                                                           | 21                                                                                | 28                                                                                |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1 土泥   |  |  |  |
| 2 土泥   |  |  |  |
| 3 土    |  |  |  |
| 4 土    |  |  |  |
| 5 土 土泥 |  |  |  |

第八回實驗(大正十年六月三十日)

(甲)試驗動物十頭ノ脾臟ヲ剔出セルモノヘ翌日分系第四十三代腫瘍ヲ移植ス。中七頭陽性ヲ呈シタリ。腫瘍ノ發育ハ對照ノモノト略々同様ナレドモ、中二頭ハ甚シク早く増大シ、移植後二十日ヲ以テ腫瘍増大ノ爲斃死ス。又陽性動物中一頭ハ發育可哀ナルモノ、斃死スルノ時期ニ至リ陽性ヲ呈シタリ(七〇%)。(乙)二回尋常皮下移植ヲ行ヒ、陰性ニ終リタル七頭ノ動物脾臟ヲ剔出シ、直後甲ト同様ノ材料ヲ移植ス。全部陰性ナルガ如クナリシモ、移植後十八日目ニ至リ、腫瘍發育ヲ一頭ニ於テ認メ得タリ。其他ハ全部陰性ナリ(二四・二九%)。(丙)對照動物十頭皮下ニ移植シタリ。中九頭陽性ヲ呈セリ。腫瘍ノ發育何レモ略々同大ナリ(九〇%)。

以上八回ニ互ル實驗成績ヲ表示スレバ次ノ如シ(第二表)。

第二表 脾臟剔出動物腫瘍移植

| 同   | 實驗<br>月 日    | 正常動物脾臟剔出 |     |     |     | 移植陰性動物脾臟剔出 |     |     |     | 對 照   |     |     |        |
|-----|--------------|----------|-----|-----|-----|------------|-----|-----|-----|-------|-----|-----|--------|
|     |              | 移植動物數    | 早期死 | 陽性數 | 陽性率 | 移植動物數      | 早期死 | 陽性數 | 陽性率 | 移植動物數 | 早期死 | 陽性數 | 陽性率    |
| I   | 大正八年<br>九月六日 | 4        | 2   | 0   | 0%  | 3          | 2   | 0   | 0%  | 10    | 1   | 5   | 55.56% |
| II  | " 九月十三日      | 15       |     | 12  | 80% |            |     |     |     | 12    |     | 8   | 66.67% |
| III | " 九月二十日      | 8        | 4   | 3   | 75% |            |     |     |     | 12    |     | 8   | 66.67% |
| IV  | " 十二月十三日     | 8        | 2   | 3   | 50% |            |     |     |     | 10    |     | 4   | 40%    |



○大島・脾臓ノ可移植性鼠癌腫ニ及ボス影響

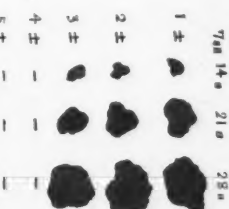
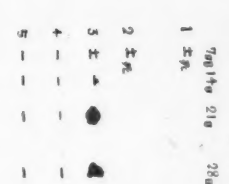
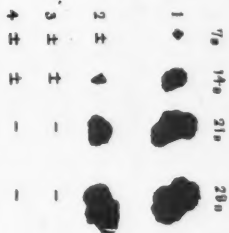
脾臓切除後移植 7/IV

移植陰性動物脾臓切除後移植 7/IV

對照 7/IV

五〇

第六回實驗(第二表)

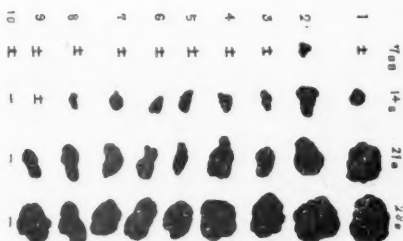
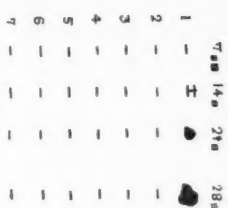
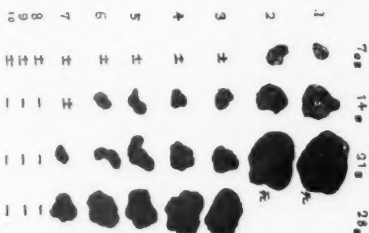


正常動物脾臓切除 30/VI

移植陰性動物脾臓切除後移植 30/VI

對照 30/VI

第八回實驗(第二表)



移植腫瘍ノ發育程度ニ就テ述ブレバ、對照例ヨリ正常動物脾臟剔出例ノ優レルモノ一列アリ。兩者殆ンド伯仲セルモノ四列アリ。對照例ヨリ甚シク劣レルモノ一列アリ。是レ等ノ間ニ於テハ、一定ノ遲延ハ全ク發見スルコト能ハズ。

以上ノ實驗成績ヨリ觀レバ、脾臟剔出動物ヘ腫瘍ヲ移植スルモ、甘口鼠癌ニ於テハ、特ニ移植率ヲ亢進セシムルコト能ハズ。又腫瘍ノ發育程度モ、對照例ト比較シテ、何等ノ顯著ノ差異ヲ見ルコト能ハザルヲ以テ、余ハ少ナクトモ筒井博士系鼠癌ニ於テハ、Rohdenburg Bullock Johnson 氏等ノ主張スルガ如ク、脾臟剔出ハ移植腫瘍ノ發育ニ關シ、何等ノ影響ナキモノト認ム。

### 第三 脾臟内ヘ腫瘍ヲ移植セル實驗

Brancati 氏<sup>(19)</sup>ハ肝、辜丸、脾、腎等ハ移植腫瘍ノ發育ニ好適地ニシテ、移植地ノ實質組織ハ急速ナル腫瘍發育ノ爲破壊サルレドモ脾組織内移植ニ於テハ腫瘍ノ發育限局シ、外方ニ向テ發育シ、臟器自己ハ破壊サル、コト少ナシト云ヒ。又 Graf 氏<sup>(20)</sup>ハ甘口鼠癌及肉腫ヲ以テ諸臟器ニ移植シ、脾臟ハ八四%ノ移植高率ヲ示シ、辜丸、肝、腎之レニ次グト。而シテ同氏ハ脾臟ニ移植率ノ高キハ恐ラク血量ノ多キニ因ル可キナラント説明セリ。Lowe 氏<sup>(21)</sup>ハ鼠肉腫或ハ癌腫ヲ脾及其他ノ臟器ニ移植シ、一般ニ是等腹腔内臟器ヘノ移植ハ、皮下移植ヨリ其ノ發育不良ナリ。而シテ一般ニ腫瘍ノ發育ハ置換性増殖ヲ營メリト記セリ。藤縄博士<sup>(22)</sup>ハ鼠肉腫ヲ各種ノ内臟臟器ニ移植シ、脾内移植六五%、肝臟内移植六八%、辜丸四二%、腎七三%、胃壁七五%ノ陽性率ヲ得ラレタリ。而シテ周圍組織ニ於ケル反應性増殖ハ脾及肝ニ於テハ周圍結締組織増殖ヲ缺クモ、辜丸、腎及胃壁ニハ可ナリ強ク現ハル、ヲ認メ、コハ各臟器ノ生理的ニ有スル結締組織細胞ノ多寡ニ依ルモノナリト推測セラレタリ。

以上ノ文獻ヲ參照スレバ、殆ンド脾臟内移植ノ陽性ナルコトハ明ナレドモ、尙ホ脾臟組織ハ腫瘍ノ發育ニ向テ反抗的ニ作用スル性質アリト説ク者アルヲ以テ、余ハ再ビ筒井氏系鼠癌ヲ以テ、諸家ノ實

|      |                |    |    |    |        |    |   |            |    |   |    |        |
|------|----------------|----|----|----|--------|----|---|------------|----|---|----|--------|
| V    | 大正九年<br>一月二十九日 | 5  | 2  | 2  | 66.67% | 3  | 0 | 0%         | 15 | 2 | 11 | 84.62% |
| VI   | " 四 月 七 日      | 4  |    | 2  | 50%    | 5  | 2 | 1 ? 33.3 % | 5  |   | 3  | 60%    |
| VII  | " 五月二十八日       | 3  |    | 0  | 0%     | 3  | 0 | 0          | 6  |   | 0  | 0%     |
| VIII | 大正十年<br>六月三十日  | 10 |    | 7  | 70%    | 7  | 1 | 14.29%     | 10 |   | 9  | 90%    |
|      |                | 57 | 10 | 29 | 43.28% | 21 | 4 | 2 11.76%   | 80 | 3 | 48 | 62.34% |

以上ノ成績ヲ總括スレバ、正常動物ノ脾臓ヲ剔出シ、腫瘍ヲ移植シタル例ノ其ノ對照例ヨリ移植高率ヲ示セルモノ三列、對照ヨリ低率ナルモノ四列アリ。又腫瘍移植陰性動物ノ脾臓ヲ剔出シ、其ノ後腫瘍ヲ移植シタルモノニ於テ、腫瘍ノ發育陽性ヲ呈セルモノ、實驗例二十一頭中二頭アリ。又全體ヲ通計スレバ、正常動物ノ脾臓剔出後腫瘍ヲ移植シタルモノ五十七頭中、成績不明ノ中ニ斃死セルモノ十頭ニシテ、腫瘍移植陽性ノモノ二十九頭アリ。即四三・二八%ヲ示シタリ。對照例ハ、八十頭ニシテ、中三頭ハ成績不明ノ中ニ斃死シ、四十八頭ハ陽性ヲ呈セリ。即六二・三四%ノ移植能率ヲ示セリ。之レヲ換言スレバ、脾臓剔出ヲ行ヘル動物ニ腫瘍ヲ移植スレバ、却テ對照ノソレヨリモ、百分比上ニ於テ低率ナリ。移植陰性動物ノ脾臓剔出後ニ腫瘍ヲ移植シタル實驗ニ於テハ、前記ノ如ク一一・七六%ノ陽性率ヲ得タリ。然レドモ之レニ就テハ實驗數僅少ナルヲ以テ、特ニ此處ニ言フヲ避ク可シ。

ヲ作ルニ周圍組織トハ境界明瞭ナリ。腫瘍ハ大體圓形ヲ呈ス。コノ外本例ニ於テハ、腹腔内脾門結締組織ニ小米粒大ノ同様ナル腫瘍ヲ形成ス。殘餘ノ三頭ヲ撲殺シテ檢シタルニ、是等ハ全部陰性ナリ(四〇%)。之レト對照ニ十頭ノ動物皮下ニ移植シタルモノハ九頭陽性ヲ呈セリ(九〇%)。

脾臟組織内ニ腫瘍發育陽性ナルモノ、組織學的所見ハ、比較的髓樣癌型ヲ呈セズシテ、單純癌型ヲナシ、壞死ノ傾向少ナク。周圍ニ於ケル脾臟組織トノ關係ニ至リテハ、其ノ境界極メテ明ニシテ、一般ニ細胞浸潤及結締組織増殖等ヲ認メズ。然レドモ勿論多少ノ幼稚結締組織細胞ハ認メタル處ナレドモ、特ニ高度ノ炎症像ハ之レヲ認メズ。出血等ハ各標本ニ於テ認メズ。腫瘍ヲ有スル脾臟ノ殘餘組織ニ於テハ、濾胞、髓肉等ニ著變ナク、巨大細胞ノ消長ニ就テモ認ムベキ所見ナシ。

#### 第四回實驗(大正十年九月四日)

分系第四十六代腫瘍ヲ、十頭ノ脾臟組織内ヘ移染シタリ。七頭ハ翌日斃死シタリ。十月一日殘リノ三頭ヲ撲殺シ檢スルニ、中一頭ハ脾門及脾臟ニ涉リ著大ナル腫瘤ヲ形成シ、壘塊狀ヲナス。而シテ腸間膜ニ迄到著シ、腎臟ハ腫瘍ノ爲後方ニ壓迫セラル。然レドモ腎臟其他ノ臟器ニ腫瘍ノ轉移竈ヲ認メズ。其他ノ二頭ハ陰性ナリ(三三・三三%)。之レト對照ニ用ヒシ十八頭ノモノハ、三頭成績不明ニシテ、九頭陽性ナリ(六〇%)。

腫瘍發育陽性ナルモノ、組織學上ノ所見ハ、腫瘍ハ尋常皮下ニ移植シタル時ノ如ク、髓樣癌型ヲ呈シ、脾臟組織ハ其ノ間一部遺殘スルニ止マリ、一般ニ脾組織ニ於テハ、濾胞及其他ノ組織造構ニ著變ナシ。腫瘍組織ト脾組織トノ境界ハ、比較的明ニシテ、コノ間ニ結締組織増殖シ、一被膜ノ形成ヲ認ム。圓形細胞浸潤ハ認メラレズ。巨大細胞ハ腫瘍ノ邊緣ニ於テモ認メ、又腫瘍組織内ニモ散見シタリ。但シ腫瘍ノ邊緣ヨリ隔リタル部分ニ於テハ、之レヲ認メズ。又腫瘍組織ノ中ニ脾臟組織ヲ交ヘ、腫瘍ハ脾臟ヨリ原發シテ脾門、脾臟ニ至ル迄増殖シタルモノナリト思考セラル。

以上ノ成績ヲ表示スレバ次ノ如シ。(第三表)

第三表 脾臟組織内移植成績

○大島・脾臟ノ可移植性鼠癌腫ニ及ボス影響

驗ヲ反復シ、腫瘍増殖ノ脾臓組織ニ對スル態度ニ就テ、攻究スル所アリ。

第一回實驗(大正九年四月七日)

分系第十九代腫瘍ノ生理的食鹽水乳劑ヲ、六頭ノ腹腔ヲ開キ脾臓組織内ヘ一滴宛移植シタリ。中三頭ハ翌日斃死シタリ。五月一日ニ至ル迄殆ンド外觀上腫瘍發生陰性ナリシ爲ニ、撲殺シテ檢スルニ、一頭ノ脾臓ハ全然腫瘍化シ、腹腔内ニ示指頭大ノ腫瘍塊トナリ灰白色ヲナシ存在セリ。而シテ脾臓組織ハ何處ニモ認ムルコト能ハズ。残りノ二頭ハ剖檢上腫瘍發育陰性ナリ(三三・三三%)。之レト對照ニ同種動物皮下ニ移植シタルモノハ、五頭ノ中三頭陽性ナリ(六〇%)。

本例ノ組織學の所見トシテハ、腫瘍ハ髓樣癌型ヲ呈シ、殆ンド到ル處同一所見ニシテ、何處ニモ脾臓組織ヲ認メ得ズ。壞疽ノ傾向比較の少ナク、鬱血可成リ高度ナリ。

第二回實驗(大正九年五月二十八日)

十頭ノ動物ニ前回同様方法ヲ以テ、分系第二十二代腫瘍ヲ移植シタリ。中七頭ハ成績不明ノ中ニ相續テ斃死シタリ。残りノモノヲ六月末日撲殺檢査スルニ、全部陰性ニ終リタリ。中一頭ハ腹腔内一部ニ小豆大ノ腫瘍樣ノ結節ヲ形成セリ(〇%)。對照トシテ皮下ニ移植シタルモノ六頭ニ於テモ、全部陰性ニ終レリ(〇%)。

肉眼の腹腔内ノ腫瘍ト認メタル結節ハ、組織學上壞死ニ陷レル物質ニシテ、毫モ腫瘍組織ト認ムベキ部ナシ。脾臓組織ハ何レモ正常ヲ保チ著變ナシ。

第三回實驗(大正十年六月三十日)

十五頭ノ動物ニ分系第四十三代腫瘍乳劑ヲ脾臓組織内ヘ移植セリ。中十頭ハ成績不明ノ中ニ斃死シタリ。殘餘ノ中一頭ヲ七月十一日撲殺シ檢スルニ、脾臓組織ニ於テノ二個ノ腫瘍ヲ發生シ、脾臓實質内ニ於テ、腫瘍ノ形成ヲ認メ、一個ハ脾臓尖端ニ在リテ小豆大ヲナシ、周圍ト明ニ境シ、突隆ス。而シテ色灰白ニシテ、外面血管ノ走行著明ナリ。其他ノ一個ハ粟粒大ニシテ、同様ノ所見ヲ呈ス。次ニ七月十五日斃死シタル一頭ニ於テハ、脾臓組織内ニ米粒大ノ腫瘍發生アリ。之レニ於テモ灰白色ニシテ、外面ニ突隆ス剖面

ハ認ムル處ナレドモ、周圍反應性細胞増殖ハ明ニ存在スルモノアリ、又全ク缺如スルモノアリ、特ニ一定セズ。要スルニ脾臟組織内ニ腫瘍ヲ移植スルコトハ、比較的容易ニシテ、余ノ實驗例ニ據レバ、其ノ移植率比較的低キモ、コハ余ノ試驗例ガ甚シク多數ニ、成績確實トナルニ至ラザル中ニ斃死シ、遺殘セル動物ハ其ノ數少ナキヲ以テ、カ、ル低率ヲ來シタルモノナル可ク、之レガ脾臟組織内發育ノ狀態ヲ見レバ、皮下移植ノソレト其ノ發育上ニ、何等ノ逕庭ナキヲ以テ、特ニ腫瘍組織ガ脾臟組織内ニ限リ不良ナルモノトハ認ムルコト能ハズトナス。

#### 第四 腫瘍乳劑腹腔内注入ニ據ル脾臟所見

一九一二年 Goldmann 氏<sup>(2)</sup>ハ腫瘍ヲ腹腔内ニ移植スル場合ニ於テ、脾臟組織ハ脾臟組織内ヘ直接移植スルコトハ容易ナレドモ、腹腔内ニ發育シタル腫瘍ハ脾臟組織及肝臟組織内ヘ浸入スルコトナシト報告セリ。其他腹腔内ヘ腫瘍ヲ移植シタル成績ニ關シテハ、諸家ノ記載アレドモ、藤繩博士<sup>(1)</sup>ノ鼠肉腫ヲ腹腔内ヘ移植シ、脾臟内ヘ發育増殖シタルモノアリト報告アル外、未ダ之レニ關スル文献アルヲ知ラズ。余ハ果シテ腹腔内ニ發育シタル腫瘍ガ、脾臟内ヘハ浸入増殖セザルカ、又腹腔内ニ注射セラレタル腫瘍材料ガ最も早く發育スルハ、腹腔内ニ遊離シテ發生スルカ、或ハ何處カヘ原發發生地ヲ選擇スルカノ問題ニ就テ、攻究スル處アリタリ。

#### 今之レガ移植試驗成績ヲ表示スレバ(第四表)次ノ如シ。

上表ニ據リ明ナルガ如ク、使用動物七十六頭ニシテ、中腫瘍發育陽性ナルモノ六十三頭アリ。成績不明ノ中ニ斃死シタルモノ五頭アリ。即其ノ移植能率八八・七三%ナリ。之レヲ皮下移植ノ其レト比較スレバ(六三・三五%)二五・三八%高率ヲ示セリ。然レドモ腫瘍移植ハ其ノ移植季節ニ關係大ナルヲ以テ、平均腫瘍移植成績ヲ以テハ、一概ニ論斷シ得ベカラズ、爲ニ前表ニ記載シタルガ如ク、本腹腔内移植試験ハ五、六、九、十ノ四ヶ月ニ涉リテ行ヒタルモノナルヲ以テ、此季節ノ皮下移植試験成績ト比較スレバ、猶ホ有意義ノモノナルベシ。即皮下移植ニ於テハ余ノ實驗ニヨレバ五月二七・二五%、六月ニ於テハ六六・九一%、九月ニ於テハ六五・九六%、十

| 回數  | 實驗月日      | 脾 臟 內 移 植 |      |      |                   | 對 照 (皮下移植) |      |     |                 |
|-----|-----------|-----------|------|------|-------------------|------------|------|-----|-----------------|
|     |           | 動總物數      | 成不續明 | 脾發內育 | 備考                | 動總物數       | 成不續明 | 陽性數 | 備考              |
| I   | 大正九年四月七日  | 6         | 3    | 1    |                   | 5          | 0    | 3   |                 |
| II  | 五月二十八日    | 10        | 7    | 0    | 腹腔內ニハ發<br>生セルモノアリ | 6          | 0    | 0   |                 |
| III | 大正十年六月三十日 | 15        | 10   | 2    |                   | 10         | 0    | 9   |                 |
| IV  | 九月四日      | 10        | 7    | 1    |                   | 18         | 3    | 9   |                 |
|     |           | 41        | 27   | 4    | 陽性百分比<br>28.57%   | 39         | 3    | 21  | 陽性百分比<br>53.85% |

リ。實驗毎列ゴトニ對照トシテ皮下ニ移植シタルモノヨリ甚シク其ノ移植能率低ク、從テ總計シタルモノニ於テモ、對照例(五・三・八五%)ヨリ二四・二八%ノ低率ヲ示セリ。

腫瘍ノ發育度ニ於テハ、特ニ對照ノ皮下移植例ト大差ナキモ、腫瘍ノ發育態度ハ余ノ得タル四例ハ、悉ク壓排性型發育ヲ呈シ、浸潤性型發育ヲナセルモノアルヲ認メズ。脾臓組織内ニ移植セラレタル腫瘍ノ細胞型ニ就テハ、一般ニ移植腫瘍ノ造構ト變化ナキモ、余ノ二例ニ於テハ、比較の間質ノ豊富ナルノ觀アリ。而シテ壊死ニ陥ル傾向少ナシ。腫瘍ノ周圍ニ於ケル脾臓組織ニ於テハ、殆ンド毎常鬱血

以上ノ成績ヲ

總括スレバ、試驗動物總數四十一頭ニシテ、中二十七頭ハ成績不明ノ中ニ斃死シタレドモ、殘リ十四頭ノ中陽性ヲ呈シタルモノ四頭即二・八・五七%ヲ示シタル

内ニ遊離シテ存在スルモノナシ。且ツ脾門以外ノ部ニ附著シタル例甚シク少ナク、僅ニ二例ニ於テ子宮體部ニ腫瘍結節ヲ認メ得タリ。脾門ノ部ニ發生シタルモノハ、漿膜組織上ニ在リテ、比較的大ナル血管ヲ、灰白色ヲ呈セル腫瘍表面ニ認ム。コノモノハ脾門部ヨリ連續シテ發生セルコト明ナリ。組織學的検査ニ據レバ、腫瘍ハ結締組織ヲ基礎トシ、コノ上方ニ連續シ薄キ腫瘍被膜ヲ形成シ、腫瘍實質ハ著明ニ核分割像ヲ認メ得ル癌索ト間質結締組織ヲ以テ形成ス。間質結締組織ト基底ヲナス脾門ノ纖細ナル結締組織トノ關係ニ就キテハ、明ナラズ。腫瘍組織内殊ニ邊緣ニ於テハ、多數ノ血管ヲ認ムレドモ、中心部ニ於テハ認メ得ズ。壞死組織ノ存在亦認ムルヲ得ズ。

移植後十日——二週日乃至二十日ヲ經過シタルモノニ就テ 飼育中陽性ナルモノハ、腹部稍々膨隆スルノ觀アリ。然レドモ動物自己ノ運動ニハ變化ナシ。腫瘍ハ前同様ニ脾門部ヨリ發生シタルモノト思惟セラル。大キサ母指頭大ニ至ルモノアリ。腫瘍ハ壘塊狀ヲ呈シ、色灰白ヲナシ、比較的硬度硬シ。中央部ニ僅ニ壞死ヲ認ムルモ皮下移植ノ其レニ比シ少ナシ。又腫瘍ハ脾門部ニ止ラズシテ、腸間膜面ニ念珠狀ニ附著増殖シ、爲ニ腸間膜面ハ全ク粟粒大腫瘍結節ニテ充サル、コトアリ。然レドモ腸漿膜面ニハ、比較的附著増殖セルモノ少ナシ。又雌鼠ニ於テハ子宮角部ニモ増殖セル腫瘍結節ノ散在スルコトアリ。然レドモ未ダ淋巴腺腫大、出血等ハ一例ニ於テモ認メズ。腹水ハ其ノ二例ニ於テ僅ニ認メ透明微黃色ヲ呈シタリ。

組織學的所見トシテハ、特ニ皮下移植ニ據ル腫瘍ノ組織像ト差異ナキモ、發育初期像ハ腸間膜ニ於ケル腫瘍結節ニ於テ、僅ニ上皮細胞ノ數個ヲ認メ、幼若結締組織細胞ノ比較的饒多ナル例アリ。脾門部



第 四 表 腹腔内腫瘍移植成績

| 回<br>數 | 實 驗 月 日         | 動<br>物<br>數 | 陽<br>性<br>數 | 陽<br>性<br>率 | 備 考                         |
|--------|-----------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------------|
| I      | 大正十年<br>五 月 一 日 | 8           | 8           | 100%        | 幼弱動物                        |
| II     | " 五 月 一 日       | 2           | 2           | 100%        | 成熟動物                        |
| III    | " 五 月 二十 日      | 10          | 10          | 100%        |                             |
| IV     | " 六 月 二 日       | 10          | 9           | 90%         |                             |
| V      | " 六 月 十四 日      | 8           | 4           | 80%         | 三頭成績不明ノ中ニ<br>斃死其他一頭成績不<br>明 |
| VI     | " 九 月 二十一 日     | 5           | 5           | 100%        |                             |
| VII    | " 六 月 三十 日      | 15          | 13          | 100%        | 二頭成績不明斃死                    |
| VIII   | " 九 月 四 日       | 8           | 5           | 62.5%       |                             |
| IX     | " 十 月 十七 日      | 10          | 7           | 70%         |                             |
| 計      |                 | 76          | 63          | 88.73%      |                             |

月ニ於テハ九六・三〇%ナリ。コノ四ヶ月ノ皮下移植能率ヲ平均スレバ七五・二七%ナリ。之レヲ腹腔内移植試験成績八八・七三%ト比スレバ二・四%低率ナリ。動物ハ移植後其ノ大多數ニ於テ、二十日前後ニ於テ斃死シ、腫瘍全腹腔ニ充滿シ、腸管ノ走行明ナラザルニ至ル。之レヲ皮下移植ノ場合ニ比スレバ増殖度著シク早ク、從テ斃死ニ至ル日數亦短シ。

次ニ腹腔内移植ニ據リ陽性成績ヲ得タルモノ、肉眼的、組織學的所見ニ就テ一括シテ記載スレバ、

ニ就テ 腫瘍ハ腹壁正中線上ヨリ腹腔内ニ注射シタルモノナルニ拘ラズ。多數例ニ於テ脾門部漿膜及脂肪織ノ部分ニ限局シテ存在シ、既ニ五日ニシテ粟粒大乃至小豆大ノ新生物ヲ形成ス。未ダ一例モ腹腔

(一)移植後五日乃至七日ニシテ斃死或ハ撲殺シタルモノ

脾臓内に侵入増殖セル例ノ組織學的所見

第一例 大正十年九月四日分系四十六代腫瘍乳劑ヲ腹腔内注射シ、同月二十六日斃死シタルモノニ係リ、腫瘍ハ腹腔全體ニ互リテ増殖シ、脾臓ハ左腹腔上部ニ其ノ一部ヲ認ムルニ過ぎズ。鬱血著明ナリ。組織學的所見トシテハ、脾臓被膜ハ腫瘍存在側ニ於テ破壊セラレ、腫瘍ハ脾臓實質内ヘ浸潤性ニ増殖ヲ呈シ、脾臓ノ遺殘組織ハ、一般ニ細胞ニ富ミ、殊ニ腫瘍境界部ニ於テハ一部著明ニ認めラル、部アリ。脾臓實質内ニハ、輕度ニ結締組織増殖ヲ認め、濾胞尙ホ認め可ク、實質内巨大細胞ノ狀態亦略ホ尋常ナリ。侵入セル腫瘍組織ハ、中央全ク壊死ニ陥リ、周邊部ニ於テノミ尋常見ルト同様ノ腫瘍組織像ヲ認メタリ。

第二例 大正十年九月四日分系四十六代腫瘍乳劑ヲ腹腔内ヘ注射シ、同月二十四日斃死シタルモノナリ。腫瘍ハ腹腔上半部ニ殆ンド全體ニ互リ存在シ、肝臓、脾臓、腎臓ニ直接ス。脾臓トノ關係ハ脾臓被膜上ニ直接シ、一部ハ脾臓實質内ニ占居セリ。周圍組織トノ境界明ナリ。組織學的所見トシテハ、脾臓組織ハ殆ンド尋常ノ造構ヲ有スレドモ、被膜上一、二ノ部ニ腫瘍ノ發生ヲ認め、大ナルモノハ、被膜ヲ破リ、腫瘍組織ハ脾臓實質内ニ侵入セリ。周圍脾臓組織トノ境界明ニシテ、壓排性型發育ヲ呈シ、周圍ニハ輕度ノ結締組織ヲ認ムレドモ、著明ナル細胞浸潤等ハ之レアルヲ認めズ。脾臓組織ノ狀態略ホ尋常ナリ。腫瘍組織ハ髓樣瘤狀型ヲ呈シ、一部壊死ニ陥レリ。

第三例 大正十年十月十八日分系四十八代腫瘍乳劑ヲ腹腔内ヘ注射シ、同年十一月二十日斃死。腫瘍ハ腹腔内左側ニ存在シ、脾臓組織ハ腫瘍中ニ全ク包占セラル、爲ニ全ク肉眼上脾臓組織ヲ認めズ。組織學的検査上ニ於テモ、全然脾臓組織ノ存在ヲ認めズシテ、腫瘍ヲ以テ占領セラル。腫瘍組織ハ他ノ場合ニ見ルト同ジク、髓樣瘤型ヲ呈セリ肝臓等ニ於テモ鬱血アルノ外著變ナシ。

以上ノ肉眼の組織學的所見ヲ總括スレバ、腫瘍乳劑ヲ腹腔内ニ注入スレバ、最モ早ク脾門部ニ限局性ニ腫瘍發育ヲ認め、而シテ後腹腔全體ニ互リ腫瘍ノ發育ヲ呈セリ。余ノ例ニ於テハ、特ニ腹腔内ニ遊離シテ腫瘍増大ヲ認メタルモノナシ。又隣接セル他ノ臓器内ヘハ、脾ノ三例及脾臓ヲノゾキ、他ニハ腫瘍ノ發生ヲ認めズ。脾門部ニ發生シタル腫瘍ハ、多クハ脾臓實質組織内ヘハ被膜ヲ境トシテ侵入

ニ於ケル著大ナル腫瘍ハ、一般ニ髓樣癌狀ヲ呈シ、腫瘍發育ハ壓排性型ヲ呈セリ。

(三) 移植後二十日以後ヲ經過セルモノニ就テ、動物腹腔ハ甚シク膨滿シ、尋常時ノ三倍ニモ至ルモノアリ。

動物運動ハ不活潑ナリ。腫瘍ハ腹腔全體ニ涉リ一大塊ヲナシ、腸管相互ノ係蹄等ハ全ク腫瘍増殖ノ爲判明セザルニ至ル。然レドモ左腹腔ニ相當スル部ハ、特ニ著明ニ著大ナル腫瘤ヲ形成シ、脾臓ハ壓迫サレ、後方或ハ側方ニ偏セラレ、腎臓又壓迫サル、如キ狀態ヲ呈シ、脾臓ハ腫瘍中ニ包埋セラル。但シ腫瘍増殖ガ脾臓組織内ニ及ベルモノハ、僅ニ三例ヲ得タルノミニシテ、余ハ腹腔内注射ニ成功セシ六十三例ニ於テ、未ダ一例モ肝臓其他ノ臓器ニ轉移ヲ來シタルモノナシ。又隣接セル腎臓、子宮、峯丸等ノ被膜ニ腫瘍ノ形成著明ナルモノアレドモ、是レ等ノ實質内ニ増殖シタルハ、前記脾ノ三例及脾ノ數例アルニ過ギズ。一例ニ於テハ、腫瘍組織ガ膽管ヲ壓迫セラレタル爲肝臓ニ黃色色素ヲ認め、且ツ腫瘍一般ニ黃色ヲ呈シ、黃疸ノ變化ヲ現ハセリ。一般ニ腫瘍ハ灰白色ヲ呈シ、表面血管ノ新生著明ナリ。組織學の所見トシテハ、前者ト略々同一ナレドモ、腹腔内ニ遊離セル面ニハ、結締組織存シ、著大ナル腫瘤ハ元小ナル結節ノ増殖シ融合シタル所見ヲ呈ス。著大ナル腫瘍ニ於テハ、周圍組織ニ於テノミ癌索狀ヲ呈シ、髓樣癌ヲナセドモ、中央部ニ於テハ、壞死ニ陥リ僅ニ血管ノ周圍ニ於テノミ、上皮細胞ノ血管ヲ中心トシテ、放線狀ニ配列セルヲ認ムルノミナリ。腫瘍ノ爲ニ壓迫サレタル臓器ニ於テハ、鬱血ヲ每例ニ於テ認メタルノ外、著變ナク、組織學上ニ於テモ、腫瘍ノ侵入増殖ヲ呈スルハ、三例ノ脾臓及其他數例ノ脾臓組織アルノミナリ。次ニ脾臓組織内ヘ腫瘍ノ發育シタル例ニツキテ略說スレバ、

及腫瘍移植陽性動物ノ脾臟組織ハ、何レモ腫瘍ノ發育ヲ防碍スル物質ヲ、少ナクトモ強烈ナル發育ヲ營ム腫瘍ニ對シテハ、證明シ得ラレザルナリ。次ニ脾臟剔出ヲ行ヘル動物ニ剔出後各時期ニ腫瘍ヲ移植シタル實驗成績ニ據レバ、之レ亦何レモ腫瘍移植能率及發育度等對照ト顯著ナル軒輊ナキヲ認メタリ。脾臟剔出ニ據リ、一時性ニ白血球減少ノ由來スルコトハ、文獻上明ナル處ナレドモ、コハ數日後ニハ殆ンド正常血液成分ニ歸還ス。曾テ Murphy 氏ハ白血球殊ニ淋巴球ノ減少ハ、腫瘍發育ニ好影響ヲ與ヘ、之レニ反シ過多症ハ、發育ヲ阻碍スト主張スレドモ、常ニ白血球減少症ヲ持續サセ、又過多症ヲ持續スルコトヲ得レバ、亦腫瘍發育ニ多少ノ影響アル可キナランモ、脾臟剔出ニ據リテハ、必シモ持續性ノ白血球減少症ヲ惹起スルコト能ハズ。又腫瘍ノ發育ハ甚シク急速ナレドモ、發育ヲ呈スル間ニハ、多少ノ時日ヲ要スルヲ以テ、脾臟剔出ニ據リ白血球減少症ヲ起シ得レバ、腫瘍發育ヲ可良ナラシムル可能性ハ、有スルベキナランモ、實驗上少クモ、余ノ成績ヲ以テスレバ、カ、ル關係ヲ明ニスルコト能ハズ。又脾臟ガ腫瘍移植免疫ヲ司ル物質ヲ發生スル根元地ナリトスル一派ノ學者ノ說ニ據レバ、脾臟剔出ハ免疫物質ノ產生地ヲ失フヲ以テ、腫瘍ノ發育可良ナリト稱ス。然レドモ余ノ實驗ハ之レ等ト相反シ、對照ト略ボ其ノ發育ニ差異ナキヲ以テ觀レバ、脾臟ガ腫瘍免疫ヲ司ル根元地ト看做スコトモ、尙ホ早計ニ失シタルモノニ非ザルカ。即余ノ成績ハ Rohdenburg Morris 氏及梅原藤繩（鼠肉腫）博士等ノ成績ト一致スル處ニシテ、余ハ少ナクトモ筒井博士系鼠癌ニ於テハ、腫瘍發育ニ向テ、脾臟剔出ハ、何等關係ナキモノナリト信ズ。次ニ脾臟組織内腫瘍移植ハ Brancati 氏等ニ從ヘバ、甚シク困難ナルトノコトナレドモ、余ハ約二八・五七%ニ於テ移植ニ成功シ、其ノ發育モ實質内ニ存在

ヲ妨ゲラレ、腹腔内遊離ノ方向ニ増大スレドモ、余ノ三例ニ於テハ、明ニ被膜ヲ突破シ、脾臟實質組織内ニ浸潤性ニ發育ヲ呈スルヲ認メ、又脾臟ハ全ク腫瘍化シ、組織學上ニモ脾臟實質組織ヲ認メザルモノアリ。組織學の所見トシテハ、腫瘍ハ浸潤性ニ發育セルモノアリ、又一部壓排性型ノ増殖ヲ呈スルモノアリ。周圍脾臟組織ハ輕度ノ圓形細胞浸潤及幼弱結締組織増殖ヲ認メタリ。脾臟組織ハ壓迫萎縮ヲ呈スルモノアリ、出血壞死等ハ之レヲ認メズ。

以上ノ所見ヲ以テ之レヲ觀レバ、Goldmann 氏ノ唱ヘタルガ如キ、腹腔内へ腫瘍ヲ移植シタル場合ニ於テ、脾臟組織内へハ絶對ニ侵入ナキモノナリトノ說ニハ、少ナクトモ筒井氏系鼠癌ニ於テハ、贊同スルコト能ハズ。

### 第三章 總括及結論

以上ノ各種類ノ脾臟組織ノ添加移植脾臟剔出動物ヘノ腫瘍移植試驗竝ニ腫瘍ノ脾臟内移植ニ據ル成績及腹腔内腫瘍移植陽性ノ時ニ於ケル脾臟組織内腫瘍侵入例ヲ以テ、脾臟ト腫瘍發育トノ關係ヲ考按スルニ、正常動物脾臟組織添加移植例ニ於テハ、特ニ其ノ移植能率及腫瘍發育ノ程度等、對照動物ヘノ移植ト差異ナキヲ以テ觀レバ、正常動物ノ脾臟ハ、腫瘍發育ニ何等特種ノ抵抗物質ヲ有スルニ非ズ。又腫瘍移植陰性動物ノ脾臟組織添加例ニ於テモ、特ニ對照ト差アルヲ認ムル能ハザルハ、蓋シ腫瘍移植陰性動物ノ脾臟組織内ニ於テモ、特種ノ免疫關係ヲ司ル物質ノ發生シ居ルガ如キヲ考察シ得ラレズ。又腫瘍ヲ現在ニ有スル動物ノ脾臟組織添加ニ據リテモ、同様ナルヲ以テスレバ、後天的ニモ腫瘍ノ發育ヲ妨グル物質ノ存在スルコトヲ否定シ得ラル可シ。以上三種ノ實驗ニ據レバ、正常腫瘍移植陰性、

- Abwehrfähigkeit der Lymphdrüsen gegen Krebsinvasion. Verhandl. der Deutsch. Gesellschaft f. Gynäkologie. 14 Tag. S. 553. 1911.
- 3) **Braunstein**, Über die Bedeutung der Milz in der Geschwulst-immunität und -therapie. Berlin. klin. Wochenschrift. No. 45. S. 2029. 1911.
- 4) **Lewin, C.**, und **Weidner, S.**, Versuche über die Heilwirkung des Milzgewebes von Tumortieren. Zeitschr. f. Krebsforschung. Bd. 11. S. 364. 1912.
- 5) **Oser, E. G.**, und **Pribram E. E.**, Über die Bedeutung der Milz in dem an malignen Tumor erkrankten Organismus und die Beeinflussung von Tumor durch Milzreiz. Zeitschr. f. exp. Path. und Therapie. Bd. 12. S. 205. 1913.
- 6) **Biaeh, P.**, und **Weltmann, O.**, Über den wachstumshemmenden Einfluss der Milz auf das Ratten-sarcom. Wien. klin. Wochenschr. No. 27. S. 1115. 1913.
- 7) **山本**, 移植實驗ヲ基礎トセル腫瘍ノ免疫學的研究知見. 福岡醫科大學雜誌. 第十一卷. 第三號. 大正七年.
- 8) **松山**, 腫瘍免疫ニ關スル業績抄説. 癌. 第十一年. 第一冊. 七三頁. 明治四十四年.
- 9) **志賀**, 免疫學一般及其最近ノ研究成績. 日新醫學. 第一年. 第二號. 四五頁. 明治四十四年.
- 10) **藤**, 試驗動物ノ惡性腫瘍ニ於ケル最近ノ實驗治療的研究ノ二三ニ就テ. 日新醫學. 第二年. 第三號. 四五三頁. 大正元年.
- 11) **藤**, 鼠肉腫ノ移植ニ關スル知見補遺. 京都醫學雜誌. 第十六卷. 第九號. 十二頁. 大正八年.
- 12) **Apollant, H.**, Über die Beziehung der Milz zur aktiven Geschwulstimmunität. Zeitschr. f. Immunitätsforschung. Bd. 17. S. 219. 1913.
- 13) **Theilhaber, A.**, Der Einfluss des Baues und der Funktion der inneren Organe auf die Karzinom. Die Entstehung und Behandlung der Karzinome. Berlin. S. 78. 1914.
- 14) **Roldenburg, G. I., Bullock, F. D. and Johnson, P. J.**, The relation of certain internal secretion to malignant tumors. George Crocker Spec. Research Fund. 3, P. 87. 1913.
- 15) **Bullock, F. D. and Roldenburg, G. I.**, Splenectomy exerts no appreciable influence upon immunity against transplanted tumors. Journ. of Cancer Research. Vol. 2, P. 465. 1917.
- 16) **Morris, P. H.**, The spleen exerts no influence upon the growth of transplanted tumors. Journ. of Cancer Research. Vol. 2, P. 498. 1917.
- 17) **井山**, 動物腫瘍ニ就テニ. 三新實驗. 日本病理學會誌. 第六卷. 六六七頁. 大正五年.
- 18) **梅原**, 大鼠ノ腺癌腫ノ移植實驗就ニ該腫瘍ヨリ人工的ニ肉腫ヲ形成セシムル實驗的研究ニ就テ. 癌. 第十二卷. 第三冊. 二一頁及四冊. 三三九頁. 大正七年.
- 19) **Brancati, R.**, Über das Verhalten tierischen Tumoren bei der Einnahme in parenchymatöse Organe. Centralbl. f. Allg. Path. und Path. Anat. Bd. 21. S. 723. 1910.
- 21) **Lewin, I.**, The relation of the reactive stroma formation to the transplantability of the cancers of the white rat. George Crocker Special Research Fund. 2, P. 83. 1912.
- 22) **Goldmann, E. E.**, Studien zur Biologie der bösartigen Neubildungen. Beiträge zur klin. Chirurgie. Bd. 72. S. 1. 1911.
- 23) **Stumpf, R.**, Kurze Mitteilung über das Wachstum des Mausekzinoms in der Niere. Ziegler Beiträge

シ、比較的容易ニ移植セラレ又腹腔内腫瘍乳劑注射ニ據リ、腹腔内ニ發生シタル腫瘍モ亦脾臓内へ侵入増殖シ、却テ肝臓、腎臓等へハカ、ルコトナキヲ以テ見レバ、決シテ脾臓組織内ニハ腫瘍ノ發育不良ナリトハ認メ得可カラズ。但シ腫瘍ノ皮下移植ニ據リテ、往々各臓器ニ轉移竈ヲ構成スルコトアレドモ、コノ場合ニ於テ自然ニ脾臓内ニ轉移ヲ來スコトハ、甚シク稀有ニ屬ス。脾臓組織内ニ腫瘍ノ増殖スルニ當リ、其ノ組織態度ハ時ニ浸潤性ニ、又時ニ壓排性型ニ増殖ヲ呈シ、周圍ニ於テハ輕度ノ圓形細胞浸潤、幼弱結締組織細胞ノ増殖ヲ認メ、脾臓組織ハ壓迫セラル、ヲ認メタリ。次ニ腹腔内ニ腫瘍乳劑ヲ注入スル時ハ、其ノ最モ早期ニ腫瘍ノ發育ヲ認ムルハ、脾門附近ノ漿膜部ナリ。コハ鶏肉腫ノ鶏腹腔内注入ニ據ル成績ト甚シク異ナル處ナリ。鶏肉腫ノ場合ニ於テハ、腸間膜面ニ多數附著發育シ、或ハ全然遊離ノ狀態ニ於テモ、發育スルモノアルヲ認ムル處ナリ。コノ鼠癌ノ腹腔内注入ニ據リ脾門部ガ原發部ヲナスニ就テハ、之レ癌腫ガ結締組織増殖ノ必要ヲ要求スル根本ノ性質ヲ有スルモノト解スルヲ得可ク、粘液肉腫ニ於ケル場合ト、其ノ性格上、多少ノ差異アル可キヲ示スモノナラント思考セラル。

要スルニ以上各種ノ實驗成績ヲ總括スレバ脾臓組織ハ腫瘍發育ニ對シテ、強度ノ影響アルヲ認ムルコト能ハズ。從テ余ハ腫腸免疫ナルコト存在スルトスルモ、其ノ免疫原ノ發生地トシテ重キヲ脾臓ニ置クノ說ニ對シテハ、贊同スルコト能ハズトナス。

## 引用書目

- 1) 藤澤、疾病ノ基因殊ニ腫瘍基因ニ就テ、日新醫學、第二年、第八號、九九九頁、大正二年。
- 2) Frankel, O., Ueber die

Fig. 1.

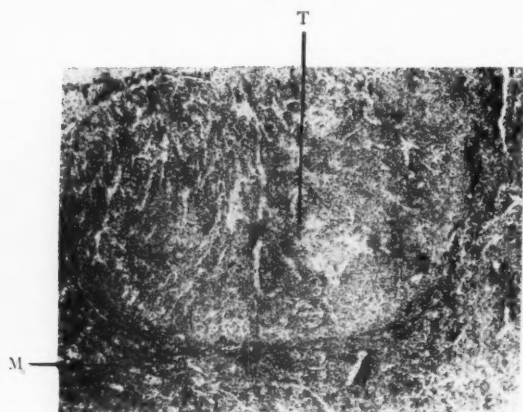


Fig. 3.

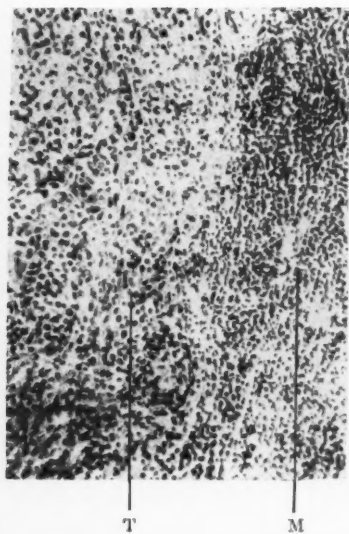
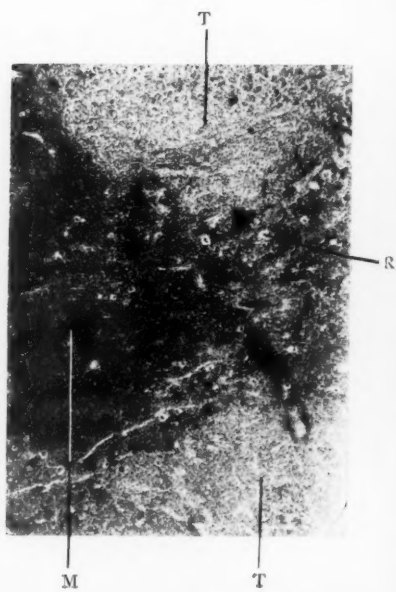


Fig. 2.



(T. Oshima.)



○大島・脾臓ノ可移植性鼠癌腫ニ及ボス影響

zur Allg. Path. und Path. Anat. Bd. 47, S. 571. 1910. 24) Sittenfeld, M. J., "The significance of the lymphocyte in immunity to cancer. Journ. of Cancer Research. Vol. 2, P. 151. 1917. 25) 菊地, 移植シ得キ甘口鼠癌腫ノ小實驗. 京都醫學雜誌. 第十三卷. 第五號. 七十六頁. 大正五年. 26) Murphy, J. B. and Morton, J. J., The lymphocyte in natural and induced resistance to transplanted cancer. Journ. of Exp. Medicine. Vol. 22, P. 204. 1915. 27) 樋口, 「マウス」癌ニ對スル胎盤血液・胎兒皮膚及ビ脾臓ノ免疫力ニ就テ. 日本病理學會誌. 第一卷. 二七五頁. 明治四十四年. 28) Fiehera, 藤岡記俊抄録. 29) 加藤, 家鼠癌腫ノ移植増殖ニ關スル知見補遺. 癌. 第十三卷. 第二册. 一四五頁. 大正八年.

附圖説明

第一圖 大正十年六月三十日鼠癌ヲ脾臓組織内ニ移植シ七月十五日斃死シタルモノニシテ 脾臓組織内ニ腫瘍ヲ形成セリ。染色「マトキシリン・エオジン」擴大「ツアイス」接物A. 接眼2

T, 腫瘍組織, M, 脾臓組織

第二圖 大正十年六月三十日鼠癌ヲ脾臓組織内ニ移植シ七月十一日撲殺セルモノニシテ 脾臓組織内ニ二個ノ腫瘍形成ヲ認め、染色同上擴大同上

T, 腫瘍組織, M, 脾臓組織, R, 巨大細胞

第三圖 大正十年九月四日鼠癌ヲ腹腔内ニ移植シ同月二十四日斃死セルモノニシテ 脾臓組織内へ腫瘍侵入増殖セリ。染色ロンギー

ソン氏法擴大「ツアイス」接眼2 接物D.D

T, 腫瘍細胞, M, 脾臓組織

# 胃癌ノ統計的調査

京都帝國大學醫部病理學教室

本 田 蘭

## 目 次

### 緒 言

調査材料竝ニ研究ノ由來

第一章 胃癌ト年齡

第二章 胃癌ト男女

第三章 胃癌發生ノ血族の關係

第四章 胃癌發病ヨリ剖檢ニ至ル迄ノ時日

第五章 胃癌占居ノ部位

第六章 胃癌ノ肉眼の概觀

### 緒 言

癌腫ニ關スル統計的觀察ハ本邦ニ於テ既ニ若干ノ報告アリト雖、此種ノ研究ハ我國ニ於テ尙其續出ヲ必要トスルモノアリ。曩ニ鈴木<sup>(25)</sup><sup>(26)</sup><sup>(27)</sup>竝ニ高森<sup>(28)</sup>兩氏ハ、我病理學教室ニアリテ、胃癌ノ統計的研究ヲ試ミシガ、爾來我教室ノ胃癌屍ノ剖檢例ハ其數ニ於テ多キヲ加ヘタリ。而シテ偶、余ハ往年余ノ父ガ胃癌ノ爲ニ斃レ、是レガ剖檢ニ遭遇シタリシコトガ動機トナリテ、此一例ヲモ附加シテ、教室ノ全剖

○ 本田・胃癌ノ統計的調査

附、胃癌發生ト胃ノ形態の變化

第七章 胃癌ノ種類

第八章 胃癌ノ蔓延、殊ニ轉移

第九章 胃癌ト他臟器ノ變化

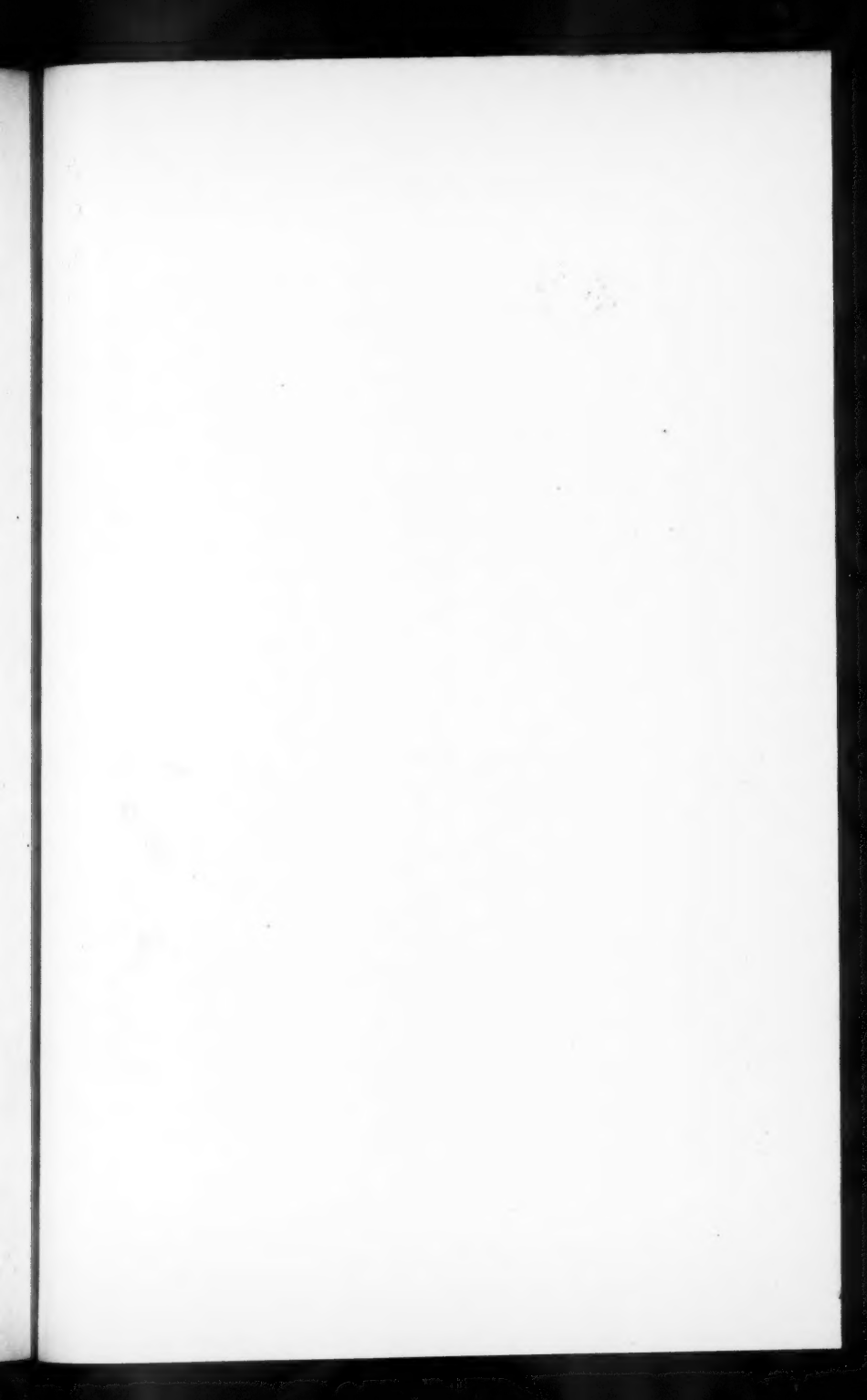
附、胃癌ト死因

第十章 胃癌患者ノ臨牀の觀察

附、胃癌ト胃潰瘍トノ關係

第十一章 本調査ノ概括

文 獻



| 計 | 一 | 三    | 七    | 一四   | 一三   | 三四    | 三一    | 二七    | 一九    | 一三   | 三    | 一 | 一    | 四 | 一六九   |
|---|---|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|---|------|---|-------|
| % | — | 一・七八 | 四・四四 | 八・二八 | 七・六九 | 三〇・二三 | 一八・三四 | 一五・九六 | 二二・四四 | 七・六九 | 一・七八 | — | 〇・九九 | — | 一〇〇・〇 |

此表ヲ視ルニ、胃癌ノ好發年齡ハ、四十一歳乃至四十五歳ノ者極點ニ達シ、四十六歳乃至五十歳五十一歳乃至五十五歳之ニ亞グ、即チ大體ニ於テ四十一歳乃至五十五歳ハ罹癌死亡率最も高ク、是レヨリ前後ノ年齡ニ向フニ從ヒテ、漸次減少ノ傾キアリ。尙男女兩性ノ各胃癌好發年齡ヲ比較スルニ、女性モ亦男性ト同様ニ、四十一歳乃至四十五歳ナルモ、概括的ニ四十一歳乃至五十歳ナリ、約言スレバ女性ノ胃癌好發期間ハ、男性ノ夫レニ比スレバ稍々短キガ如シ。今次表ニ就テ各家ノ記載ヲ見ルニ

第 二 表

| 著 者            | 胃癌ノ好發年齡                   |
|----------------|---------------------------|
| 原 田 (7)        | 五十一歳乃至六十歳                 |
| 飯 塚 (11)       | 四十一歳乃至五十歳                 |
| 石橋・藤津 (12)     | 四十一歳乃至五十歳                 |
| 鈴 木 (26)       | 五十歳乃至七十歳 (山城)             |
| 高 森 (28)       | 四十一歳乃至五十歳                 |
| 山 崎 (29)       | 四十歳乃至四十九歳                 |
| Bejach (1)     | 四十歳乃至七十歳                  |
| Buday (3)      | 女子五十歳乃至六十歳<br>男子四十歳乃至六十歳  |
| Haberfeld (6)  | 女子五十歳乃至七十歳<br>男子四十歳乃至七十歳  |
| Nobiling (20)  | 女子四十歳乃至七十歳<br>男子五十歳乃至八十歳  |
| Prinzling (21) | 女子四十歳乃至七十歳<br>男子五十歳乃至七十歳  |
| Redlich (22)   | 女子四十一歳乃至七十歳<br>男子四十歳乃至七十歳 |
| Steinhans (24) | 女子五十歳乃至六十歳<br>男子四十歳乃至六十歳  |

即、二三ノ例ヲ除キテ略々胃癌好發ノ年齡ガ四十歳ヲ過ギテ初發スル

檢材料ニ憑據スル胃癌ノ統計的調査ヲ企テタリ。

### 調査材料並ニ研究ノ由來

余ハ我病理學教室ニ於ケル創立當初ヨリ現在ニ至ル間ノ胃癌剖檢例百六十八例（外ニ余ノ父ノ一例ヲ加フ）ノ剖檢記錄及ビ貯藏シ置カレタル肉眼の竝ニ顯微鏡標本ヲ精査シ且ツ臨牀の病歴所見ハ、必要ニ應ジテ屍體出處ノ保管ニ係ル記載ヲ參考ニ資セリ。特ニ肉眼の標本ハ胃癌發生部位ノ外科的切除或ハ標本ノ明瞭ヲ缺ギテ觀察上頗ル不便ヲ感ゼシモノハ悉ク除外セリ。一般ニ苟モ疑問ヲ挾ムガ如キ事項ニ關シテハ、全ク之レヲ削除シ、誤謬ヲシテ可及的乏少タラシメンコトニ努メタリ、從テ各種統計ノ作製ニ當リ、胃癌例ノ總數ト統計表ニ現ハレタル數字トノ間ニ多少ノ相違ヲ看出ス事アルモ、是レ亦已ムヲ得ザルナリ。

第一章 胃癌ト年齡  
第一 表

| 女  | 男   | 年齡             |
|----|-----|----------------|
|    |     | 下以歲十二          |
| 一  | 二   | 歲一十二自<br>歲五十二至 |
| 四  | 三   | 歲六十二自<br>歲十三至  |
| 四  | 一〇  | 歲一十三自<br>歲五十三至 |
| 五  | 八   | 歲六十三自<br>歲十四至  |
| 八  | 二六  | 歲一十四自<br>歲五十四至 |
| 七  | 二四  | 歲六十四自<br>歲五十五至 |
| 三  | 二四  | 歲一十五自<br>歲五十五至 |
| 五  | 一四  | 歲六十五自<br>歲五十六至 |
| 二  | 一一  | 歲一十六自<br>歲五十六至 |
| 二  | 一   | 歲六十六自<br>歲五十七至 |
| 一  | 一   | 歲一十七自<br>歲五十七至 |
| 一  | 一   | 歲六十七自<br>歲五十八至 |
| 一  | 一   | 上以歲一十八         |
| 一  | 三   | 明不齡年           |
| 四三 | 一二六 | 計              |

|            |      |                                |                  |                         |                 |                         |                      |
|------------|------|--------------------------------|------------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|----------------------|
| Mc Connell | (16) | 四二二〇                           | 二一九五             | 五二・〇一                   | 二〇二五            | 四七・九九                   | 約一倍                  |
| Miecki     | (17) | 一五六                            | 九五               | 六〇・九〇                   | 六一              | 三九・一〇                   | 約二倍弱                 |
| Nolling    | (20) | 六九                             | 二七               | 三九・一三                   | 四二              | 六〇・八七                   | 約〇・六倍                |
| Prinz      | (21) | 七二八                            | 三八五              | 五二・八八                   | 三四三             | 四七・一二                   | 約一倍強                 |
| Redlich    | (22) | 一七六                            | 一一三              | 六四・二〇                   | 六三              | 三五・八〇                   | 約二倍弱                 |
| Steinhaus  | (24) | 一五八                            | 一〇七              | 六七・七二                   | 五一              | 三二・二八                   | 約二倍                  |
| 鈴木         | (26) | 一三五(病理)<br>四二二(外科)<br>三五〇〇(山城) | 九六<br>三二八<br>二二三 | 七一・一一<br>七七・七三<br>六二・八〇 | 三九<br>九四<br>一三一 | 二八・八九<br>二二・二七<br>三七・二〇 | 約二倍強<br>約三倍強<br>約二倍弱 |
| 山極         | (29) | 一〇七                            | 九〇               | 八四・一〇                   | 一七              | 一五・九〇                   | 約五倍                  |

余ノ胃癌屍總數例百六十九例中、男性百二十六例(七四・五六%)女性四十三例(二五・四四%)ニシテ、男性ノ胃癌ハ、女性ノ約三倍ニ相當ス。試ミニ諸家ノ報告例ト對比スレバ、男女ノ數ノ割合ハ、男性ガ女性ヨリ多キコト約一倍乃至二倍内外ノ者最モ多數ヲ占メ、山極博士<sup>(29)</sup>及ビ石橋・鷹津<sup>(12)</sup>氏等ノ例ハ稍々異例ニ屬ス、之ニ反シテ、Nolling<sup>(20)</sup>氏ノ例ノ如ク男性ガ女性ノ夫レヨリ少キモノハ、他ニ殆ンド類例ヲ見ズ。兎ニ角、男性ガ女性ヨリモ、胃癌ニ侵サル、傾向多キ事ハ、平素吾人ガ遭遇スル胃癌屍

○本田・胃癌ノ統計的調査

七〇

コト東西殆ンド揆ヲ一ニスレ共、彼ニ在リテハ、比較的高齡者ニ於テモ尙罹患率ノ高キヲ示ス、加之、女性ノ胃癌ハ男性ヨリモ晩發ノ氣味アリ。

第二章 胃癌ト男女

第三 表

| 著 者            | 胃癌總數 | 男   | %     | 女   | %     | 男女數ノ割合  |
|----------------|------|-----|-------|-----|-------|---------|
| 本 田            | 一六九  | 一二六 | 七四・五六 | 四三  | 二五・四四 | 男ハ女ノ約三倍 |
| 原 田 (7)        | 六五   | 四四  | 六七・六九 | 二一  | 三二・三一 | 約二倍     |
| 飯 塚 (11)       | 一六六  | 一一八 | 七一・〇八 | 四八  | 二八・九二 | 約二倍半    |
| 石橋・鷹津 (12)     | 三五五  | 二八四 | 八〇・〇〇 | 七一  | 二〇・〇〇 | 四倍      |
| Bejich (1)     | 二六五  | 一七八 | 六七・一七 | 八七  | 三二・八四 | 約二倍     |
| Buday (3)      | 一〇〇  | 六九  | 六九・〇〇 | 三一  | 三一・〇〇 | 約二倍強    |
| Hauberfeld (6) | 六六二  | 三七八 | 五七・一〇 | 二八四 | 四二・九〇 | 約一倍強    |
| Heymann (9)    | 四三四  | 二二二 | 五三・四五 | 二二  | 四六・五四 | 約一倍強    |

# 第五表

| 血族の關係         | 癌腫ノ種類         | 總數一六九數      | 計 (%)      |
|---------------|---------------|-------------|------------|
|               | 實數            | 數           |            |
| 祖父            | 胃<br>舌        | 癌<br>癌      | 一二         |
| 祖母            |               |             | 一          |
| 伯叔父           | 胃             | 癌           | 一          |
| 伯叔母           |               |             | 一          |
| 父             | 胃<br>直腸<br>顏面 | 癌<br>癌<br>癌 | 一二二        |
| 母             | 胃<br>食道<br>子宮 | 癌<br>癌<br>癌 | 一四         |
| 同胞            | 胃<br>乳癌<br>子宮 | 癌<br>癌<br>癌 | 一一二        |
| 血族の因果關係明ナラザル者 |               |             | 一二〇(七一・〇六) |
| 記載詳ナラザル者      |               |             | 二八(一六・五七)  |
| 計             |               |             | 一六九(一〇〇・〇) |

%・Häberlin氏ハ八・〇%ヲ、更ニ亦 Lebert<sup>(14)</sup>氏ハ一一・九%ヲ記載セリ、尙山極博士<sup>(30)</sup>ハ胃癌ノ同臟器遺傳ハ九・一二%、他ニ食道癌一・四五%、直腸癌〇・〇九%ヲ報告セリ。余ガ第五表ニ據レバ、一般ニ癌腫發生ノ血族の關係ハ、男性ヨリノ夫レ(十一例)ハ女性ノモノ(十例)ヨリ稍々多ク、而カモ女性尊族トノ關係ハ全ク認メズ。山極博士<sup>(30)</sup>ニ據ルモ男女胃癌患者共ニ、男性尊族ヨリ受クル場合多キ事ヲ記載シ、又飯塚<sup>(31)</sup>氏ハ一般癌腫ハ祖父ヨリノ遺傳ハ二例、祖母ヨリ十例、父ヨリ十四例、母ヨリ二十四例、母系ヨリ四十二例、父系ヨリ二十二例ヲ證明セリ、之レヲ見レバ男性ヨリモ女性ヨリノ影響大ナルヲ示セリ。

## 第四章 胃癌發病ヨリ剖檢ニ至ル迄

ノ時日

本問題ノ解決ハ極メテ至難ノ業ニ屬ス。如何トナラバ、患者自ラ胃部ノ腫瘤ヲ發見シ、或ハ諸症増

○本田・胃癌ノ統計の調査



ニ於テモ屢々經驗スル所ナリ。但シ明確ナル性ノ關係ヲ究メント欲セバ、勿論男女總剖檢屍數ト胃癌ノ多少ヲ算定スル必要アルベシ。

### 第三章 胃癌ト血族の關係

從來、一般ニ腫瘍ノ遺傳ナル語ヲ慣用シ來レルガ、曾テ我藤浪博士<sup>(6)</sup>ハ、『腫瘍ノ遺傳ト云フモ、敢テ腫瘍其物ノ遺傳ニテハ無ク、後來腫瘍ヲ發生セシムル身體基質或ハ素因ノ遺傳ニ外ナラズ』トノ解釋ヲ與ヘラレシガ、此際余モ亦此意味ニ於テ特ニ腫瘍遺傳ナル語ヲ避ケ、假リニ腫瘍ノ血族の關係ナル名ノ下ニ余ガ胃癌例中、其臨牀的記載中ヨリ調査蒐集セル結果ニ據レバ次ノ如シ。

第四表

| 種別  | 總數一六九 |       |
|-----|-------|-------|
|     | 實數    | %     |
| 胃癌  | 一一    | 六・五一  |
| 食道癌 | 三     | 一・七七  |
| 乳癌  | 二     | 一・一八  |
| 直腸癌 | 二     | 一・一八  |
| 顔面癌 | 一     | 〇・五九  |
| 舌癌  | 一     | 〇・五九  |
| 子宮癌 | 一     | 〇・五九  |
| 計   | 二一    | 一二・四三 |

第四表ヲ觀ルニ、胃癌屍總數百六十九例中、

各種癌腫ノ血族の關係ヲ證明セル者二十一例（一二・四三％）アリ、其内胃癌最多クシテ十一例（六・五一％）、次デ食道癌ノ三例（一・七七％）、乳癌・直腸癌ノ各二例（一・一八％）、更ニ顔面癌・舌癌・子宮癌各一例（〇・五九％）、而シテ此關係詳ナラザル者百二十例（七一・〇六％）ヲ得タリ。之レヲ文獻ニ徵スルニ、飯塚<sup>(7)</sup>氏ハ、胃癌百六十六例中所謂遺傳二三％ヲ證明シ、胃癌二十四例アリ、Boase<sup>(8)</sup>氏ハ胃癌四・八

| 著者           | 幽門    | 噴門    | 大彎    | 小彎     | 前壁 | 後壁 | 全壁 | 所屬不明        | 手術其他<br>ヨリ不詳 | 計     |
|--------------|-------|-------|-------|--------|----|----|----|-------------|--------------|-------|
| 本 田          | 五五    | 八     | 二     | 二三     | 七  | 二  | 三  | 二           | 六七           | 一六九   |
| 原 田 (7)      | 六〇・〇% | 三・〇八% | 四・六二% | 二四・六二% |    |    |    | 三・〇八%       | 四・六二%        | 一〇〇・〇 |
| 石橋・鷹津 (12)   | 一九六   | 二二    | 一六    | 六六     |    |    |    |             | 二七           | 三五五   |
| 山 極 (29)     | 六三    | 八     | 一     | 一五     |    |    |    |             | 二〇           | 一〇七   |
| Bejich (1)   | 九〇    |       | 一〇    | 五九     | 八  | 六  | 八  | 胃底<br>其他 一一 | 一九           | 二一九   |
| Redlich (22) | 七一    | 二一    | 一〇    | 三四     | 一  | 四  | 五  | 胃底<br>其他 六五 | 一三           | 一七〇   |
| Israel (13)  | 一二八   | 二六    | 一一    | 二三     |    |    | 六  |             | 一            | 一九五   |

上表ニ據レバ、余ノ例ニ於テ、幽門部癌ハ、其第一位ヲ占メ、小彎・噴門・前壁・大彎・全壁・後壁・所屬不明等之レニ亞グ。今諸家ノ統計ト比較スルニ、幽門部及ビ小彎ニ於ケル胃癌發生ノ頻度ハ略、余ノモノト一致ス。大彎ハ余竝ニ山極博士<sup>(29)</sup>ハ極メテ少數ナルニ反シ、石橋・鷹津<sup>(12)</sup> Bejich<sup>(1)</sup> Redlich<sup>(22)</sup> Israel<sup>(13)</sup>氏等ノ報告ハ遙ニ多數ナリ、又噴門部胃癌モ余ノ例ニ比シテハ、石橋・鷹津<sup>(12)</sup> Redlich<sup>(22)</sup> Israel<sup>(13)</sup>氏等ノ者ハ可ナリニ多シ。尙余ガ統計中、全壁ト記セシ三例ハ悉ク「スキル、ス」型ノ全壁肥厚ヲ示スモノ、所屬不明ノ二例ノ内、一例ハ幽門部ト大彎前壁ニ、他ノ一例ハ大彎前壁ト食道下端ニ略々同性狀

惡シテ醫ヲ訪レ、玆ニ始メテ胃癌ノ確診ヲ與ヘラレタル時機ハ、既ニ胃癌ハ進行ノ途上ニアル者多シ、從テ其當時ノ症候ヲ以テ初徴ト看做ス能ハズ、故ニ余ハ此點ニ留意シ、主トシテ患者ガ現存セル症狀ト連續的關係アリト自覺セシ胃癌ノ初發時期ヨリ、終ニ剖檢ニ至ル迄ノ間ノ時日ヲ算定セリ。勿論外科的施術後斃レタル者ハ除外セリト雖、實際ニ於テ本調査ガ必シモ充分満足ス可キモノニ非ルハ余モ之ヲ知レドモ誠ニ已ムヲ得ザリシナリ。

第六表

| 時<br>日 | 實<br>數 | %     |
|--------|--------|-------|
| 自一至六ヶ月 | 四五     | 五四・八八 |
| 自一至七ヶ月 | 二〇     | 二四・三九 |
| 自一至一年  | 六      | 七・三二  |
| 自一至六年  | 四      | 四・八八  |
| 自一至七年  | 一      | 一・二二  |
| 自一至八年  | 一      | 一・二二  |
| 自一至九年  | 一      | 一・二二  |
| 自一至十年  | 一      | 一・二二  |
| 自一至十一年 | 一      | 一・二二  |
| 自一至十二年 | 一      | 一・二二  |
| 自一至十三年 | 一      | 一・二二  |
| 自一至十四年 | 一      | 一・二二  |
| 自一至十五年 | 一      | 一・二二  |
| 自一至十六年 | 一      | 一・二二  |
| 自一至十七年 | 一      | 一・二二  |
| 自一至十八年 | 一      | 一・二二  |
| 自一至十九年 | 一      | 一・二二  |
| 自一至二十年 | 一      | 一・二二  |
| 計      | 八二     | 一〇〇・〇 |

此表ヲ見ルニ、患者八十二例中、其半數以上即チ四十五例(五四・八八%)ハ發症ヨリ六ヶ月以內ニ斃レ、次ニ七ヶ月乃至一年ノ者二十例(二四・三九%)アリ、一年以上ハ次第ニ減少シ、二年以上生存スル者ハ極テ稀有ノコトニ屬ス。

第五章 胃癌占居ノ部位

第七表

潰瘍面平坦ナル瘡々粗穢ニシテ且ツ周圍組織ニ瀰蔓性腫瘍浸潤ヲ示スモノ

計

- (イ) 幽門部 . . . . . 八例
- (ロ) 小彎 . . . . . 三例
- (ハ) 後壁 . . . . . 一例

一二例(一・七六%)

潰瘍面皿狀ニ凹陷シ周圍堤狀ニ隆起セルモノ

計

- (イ) 幽門部 . . . . . 九例
- (ロ) 噴門部 . . . . . 二例
- (ハ) 小彎 . . . . . 五例
- (ニ) 前壁 . . . . . 三例
- (ホ) 前壁ト食道下端ニ同性狀ノモノ各々一個アルモノ . . . . . 一例

二〇例(一九・六一%)

潰瘍底ニ穿孔アルモノ

計

- (イ) 小彎部ニ穿孔アルモノ . . . . . 三例
- (ロ) 前壁ニ穿孔アルモノ . . . . . 二例
- (ハ) 噴門部ニ穿孔アルモノ . . . . . 一例

六例(五・八八%)

單ニ丘隆狀肥厚ノミヲ示スモノ

計

- (イ) 小彎 . . . . . 一例
- (ロ) 幽門部 . . . . . 二例

三例(二・九四%)

胃全壁ノ著シキ癌性肥厚硬結ヲ示セルモノ

計

- (イ) 肥厚硬結ノミヲ示スモノ . . . . . 三例
- (ロ) 小彎線ヲ中心トシテ圓形竝ニ同線ニ直角ニ前後壁ニ跨リ蝶形ノ皿狀癰痕ヲ有スルモノ . . . . . 一例
- (ハ) 幽門ニ近ク小彎線ニ直角ニ前後壁ニ跨リ耳型皿狀癰痕ヲ有スルモノ . . . . . 二例
- (ニ) 小彎線ニ一致シテ舟狀癰痕ヲ有スルモノ . . . . . 五例
- (ホ) 大彎後壁ニ略々長方形ノ皿狀癰痕ヲ有スルモノ . . . . . 一例

一二例(一・七六%)

○本田・胃癌ノ統計的調査

○本田・胃癌ノ統計的調査

ノ癌性變化ヲ現ハセル者トス。

備考 本章並ニ第六章、第七章ニ互ル余ガ胃癌例ノ各項記載ハ、剖檢記錄ニ據ラズシテ各例個々ニ就キテ實地點檢シ肉眼的及鏡檢的所見ノ統一ヲ期セリ。

# 第六章 胃癌ノ肉眼的概観

第八表

|                 | 本田 一〇二例 |       | 山極 (31) 一〇五例 |       |
|-----------------|---------|-------|--------------|-------|
|                 | 實數      | %     | 實數           | %     |
| 潰瘍性ノモノ          | 七四      | 七二・五五 | 七六           | 七二・三八 |
| 限局性肥厚又ハ大結節ヲ作ルモノ | 一六      | 一五・六九 | 一九           | 一八・〇九 |
| 瀰漫性全壁肥厚ヲナスモノ    | 一二      | 一一・七六 | 一〇           | 九・五三  |

此ノ表ヲ覽ルニ、最多數ヲ示ス者ハ、潰瘍性ノ七十四例ニ亞デ限局性肥厚又ハ大結節ヲ作ルモノ十六例、瀰漫性全壁肥厚ヲ示スモノ十二例アリ、之レヲ山極博士<sup>(29)</sup>ノ調査成績ト比較スルニ殆ド一致スルヲ認ム。更ニ其少シク詳細ナル分類ヲ示セバ次ノ如シ。

第九表

潰瘍面蜂窩狀ヲナシ極メテ粗糙且ツ周圍組織ニ瀰漫性腫瘍浸潤ヲナセルモノ

- (イ) 幽門部 ..... 一一例
- (ロ) 噴門部 ..... 一例
- (ハ) 大彎 ..... 一例
- (ニ) 小彎 ..... 二例
- (ホ) 前壁 ..... 一例

計

一六例(一五・六九%)

第七種、胃ノ形態的變化殆ンド無キモノ……………四例 (三・九二%)

計……………百二例

上表ニ於テ、最モ胃ノ形狀ニ變化ヲ來ス事著シキハ第一種ニ屬スル者ニシテ、幽門部ガ癌ノ好發部位ナルト之レニ伴フ胃ノ機械的機能ガ其擴張ヲ喚起スベキハ贅言ヲ要セズ。第二種ニ在リテハ、其大部分未ダ擴張ヲ來サル先キニ、癌組織ノ崩壊疏通ヲ爲セルモノトス。第六種ハ、主トシテ胃壁ノ癌性肥厚ヲ現シ胃腔ノ狹少ハ勿論、全景恰モ小兒ノ胃ノ如キモノアリ、而シテ此種ニ屬スル者ニハ、余ノ例ニ於テ特ニ女性ノ胃癌ニ多カリシハ、若干興味ヲ覺ヘタリ。

第七章 胃癌ノ種類

胃癌ノ種類ニ劃然タル分類ヲ與フルコトハ、頗ル至難ノ業ニ屬ス、本來癌腫ハ組織の一定型ノモノノミニアラズシテ、屢々其組織形態ニ混合型アリ。本篇ニ於テ余ハ便宜上、曾テ我教室ノ高森氏<sup>(28)</sup>ガ取リタル分類法ニ準ジ、胃癌ノ組織の形態ニ據リ左記百三十三例ニ就キテ其分類ヲ試ミタリ。

第十表

|                  |                               |
|------------------|-------------------------------|
| 單純癌(定型性)……………    | 四一例 (三〇・八三%)                  |
| 硬性癌……………         | 二一例 (一五・七九%)                  |
| 髓樣癌……………         | 一〇例 (七・五二%)                   |
| 膠樣癌……………         | 一三例 (九・七七%)                   |
| 肉腫ニ見エテ癌ナルモノ…………… | 三例 (二・二六%) (第四八號、第二二一號、第八四〇號) |
| 計……………           | 八八例 (六六・一六%)                  |

○本田・胃癌ノ統計的調査

○本田・胃癌ノ統計的調査

翻花狀或ハ磊塊狀ヲナシテ隆起  
増生セルモノ

計

大結節トシテ之レニ多少ノ潰瘍  
ヲ隨伴セルモノ

計

附、胃癌發生ト胃ノ形態的變化

余ガ實地點檢シタル胃癌百二例ノ胃ノ形態的變化ハ、概略次ノ如シ。

第一種、幽門狹窄ニ伴ヒ胃壁ノ擴張ヲ將來セルモノ……………四十例(三一・三七%)

第二種、幽門狹窄ノミヲ示スモノ……………十二例(一一・七六%)

第三種、噴門狹窄ト胃壁ノ狹小ヲ伴フモノ……………一例(〇・九八%)

第四種、噴門狹窄ノミアルモノ……………八例(七・八四%)

第五種、砂時計型胃ヲ示スモノ……………十六例(一五・六九%)

第六種、胃全壁ノ狹小ヲ示スモノ……………二十一例(二〇・五九%)

|                |            |
|----------------|------------|
| (イ) 翻花狀ヲナスモノ   | 幽門部……………六例 |
|                | 噴門部……………二例 |
|                | 小彎……………二例  |
| (ロ) 翻花狀膠樣ヲナスモノ | 噴門部……………一例 |
|                | 小彎……………一例  |
| (ハ) 磊塊狀ヲナスモノ   | 噴門部……………六例 |
|                | 幽門部……………一例 |
|                | 小彎……………一例  |
| 二〇例(一九・六一%)    |            |
| (イ) 幽門部……………一例 |            |
| (ロ) 前壁……………一例  |            |
| (ハ) 後壁……………一例  |            |
| 一三例(一二・七五%)    |            |

第十一表

| 臓器     | 總數    |       | 實數 | %     |
|--------|-------|-------|----|-------|
|        | 實數    | %     |    |       |
| 肝      | 五九    | 三四・九一 | 三七 | 二一・八九 |
| 腹膜     | 二一・八九 |       | 三  | 二・一八  |
| 脾      | 二三    | 一三・六一 | 一  | 〇・六五  |
| 腸      | 一八    | 一〇・六五 | 九  | 五・三三  |
| 肋      | 九     | 五・三三  | 四  | 四・一四  |
| 肺      | 七     | 四・一四  | 六  | 三・五五  |
| 食道     | 六     | 三・五五  | 五  | 二・九六  |
| 腎      | 五     | 二・九六  | 四  | 二・三七  |
| 脾      | 四     | 二・三七  | 四  | 二・三七  |
| 橫膈膜    | 四     | 二・三七  | 三  | 一・七七  |
| 皮膚     | 三     | 一・七七  | 二  | 一・二八  |
| 心      | 二     | 一・二八  | 二  | 一・二八  |
| 骨      | 二     | 一・二八  | 二  | 一・二八  |
| 頸下腺    | 二     | 一・二八  | 一  | 〇・五九  |
| 膽      | 二     | 一・二八  | 一  | 〇・五九  |
| 膀胱     | 二     | 一・二八  | 一  | 〇・五九  |
| 集      | 二     | 一・二八  | 一  | 〇・五九  |
| 硬腦膜    | 一     | 〇・五九  | 一  | 〇・五九  |
| 肺      | 一     | 〇・五九  | 一  | 〇・五九  |
| 胞後管二痛細 | 一     | 〇・五九  | 一  | 〇・五九  |

| (淋巴腺)  | 實數  | %    |
|--------|-----|------|
| 胃ノ淋巴腺  | 一〇六 | 六・二七 |
| 腹膜後部腺  | 五二  | 三・〇七 |
| 肝門部腺   | 五〇  | 二・九五 |
| 大網及腺   | 二九  | 一・七六 |
| 腸間膜腺   | 二五  | 一・四七 |
| 鎖骨上窩腺  | 二二  | 一・三〇 |
| 氣管柱周圍腺 | 二二  | 一・三〇 |
| 氣管周圍腺  | 二二  | 一・三〇 |
| 前縱隔腺   | 一〇  | 五・九二 |
| 頸腺     | 六   | 三・五五 |
| 腋窩腺    | 五   | 二・九六 |
| 鼠蹊腺    | 四   | 二・三七 |
| 食道周圍腺  | 四   | 二・三七 |
| 肺門部腺   | 二   | 一・二八 |
| 脾門部腺   | 一   | 〇・五九 |
| 轉移ナキ者  | 三   | 一・七七 |
| 記載ナキ者  | 九   | 五・三三 |

○本田・胃腸ノ統計的調査



(一)圓柱細胞癌

|                  |             |                    |    |
|------------------|-------------|--------------------|----|
| 腺腫性癌(定型性).....   | 二二例(一六・五四%) | 一部分腺腔充實セルモノ.....   | 一例 |
| 腺腔充實セルモノ.....    | 一八例(一三・五三%) | 一部分膠樣及腺細胞癌ノモノ..... | 一例 |
| 硬性癌.....         | 三例(二・二六%)   | 一部分腺細胞癌型ノモノ.....   | 一例 |
| 肉腫ニ見エテ癌ナルモノ..... | 一例(〇・七五%)   | 一部分膠樣ヲナスモノ.....    | 二例 |
| 計.....           | 四四例(三三・〇九%) | 一部分腺細胞癌型ノモノ.....   | 三例 |
|                  |             | 腺細胞癌ト區別困難ノモノ.....  | 一例 |

肉腫ニ見エテ癌ナルモノ.....一例(〇・七五%)  
(第二二五八號)

計.....四四例(三三・〇九%)

(二)扁平上皮癌.....一例(〇・七五%)  
(第二九六七號)

外ニ(四)組織形態的ニハ肉腫ノ像ヲ呈スルモノ.....一例(第二九六七號)

上表ヲ觀ルニ、腺細胞癌八十八例(六六・一六%)ニシテ全數ノ半以上ヲ占メ、亞イデ圓柱細胞癌四十  
四例(三三・〇九%)アリ、扁平上皮癌ハ、僅ニ一例ヲ見タルガ、已ニ高森氏ハ我教室ニ於テ、其三例  
ヲ報告セリ。(但シ余ハ高森氏ノ三例ニハ遭遇セザリシヲ以テ本表中ニハ之ヲ算入セザリキ)。尙余ハ  
肉腫ニ見エテ癌腫ナルモノ四例(第四八號・第二二一號・第八四〇號・第一二五八號)ニ遭遇セルガ、曩  
ニ中村博士<sup>(19)</sup>ハ余ト同一材料ニ據リテ詳細ナル研究發表アリ、又藤浪博士<sup>(14)</sup>モ肉腫樣組織ヲ呈セル胃癌  
腫ニ就キテ論述セラレタリ。外ニ、組織形態的ニハ肉腫ノ像ヲ呈スルモノ一例(第二九六七號)ヲ得タ  
ルガ、之レ以外ニ已ニ中村博士<sup>(19)</sup>ノ報告アリ。胃ノ肉腫ハ本邦ニ於テハ報告セラレタル者比較の少シ、  
余ノ寡聞ナル中村博士<sup>(19)</sup>ノ外ニ平瀬<sup>(10)</sup>氏並ニ松岡<sup>(15)</sup>氏等ノ記載ヲ知ルノミ。

| 肺    |      |      |      |      |      |      |       |       |       | 血     | 心     | 心     | 臟    |      |    |
|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|----|
| 臟    |      |      |      |      |      |      |       |       |       | 管     | 臟     | 囊     | 器    |      |    |
| 肺    | 貧    | 血    | 膿    | 膨    | 氣    | 肺    | 結     | 鬱     | 水     | 硬     | 心     | 心     | 出    | 水    | 病  |
| ち    | 血    |      | 瘍    | 脹    | 腫    |      | 核     | 血     | 腫     | 化     | 筋     | 色     | 血    | 腫    | 變  |
| す    | 性    |      | ・壊   | 不    | 全    | 炎    |       |       |       | 症     | 變     | 萎     |      |      |    |
| と    | 梗    |      | 死    | 全    | 腫    |      |       |       |       |       | 性     | 縮     |      |      |    |
| ま    | 塞    |      | 栓    |      |      |      |       |       |       |       |       |       |      |      |    |
| 一    | 一    | 二    | 五    | 八    | 一〇   | 一二   | 二六    | 三七    | 四一    | 三四    | 二八    | 三八    | 一    | 四    | 實  |
| 〇・五九 | 〇・五九 | 一・一八 | 二・九六 | 四・七三 | 五・九二 | 七・一〇 | 一五・三八 | 二一・八九 | 二四・二六 | 二〇・一一 | 一六・五七 | 二二・四九 | 〇・五九 | 二・三七 | 總數 |
|      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |      |      | 六九 |
|      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |      |      | %  |

|       |       | 腎    |      |      |      |      |       | 脾    |      |      |      |       |      | 肋    |       |       |    |
|-------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|-------|------|------|-------|-------|----|
|       |       | 臟    |      |      |      |      |       | 臟    |      |      |      |       |      | 膜    |       |       |    |
| 萎     | 實     | 結    | 貧    | 鬱    | 囊    | 萎    | 實     | 貧    | 結    | 鬱    | 肥    | 萎     | 膿    | 點    | 胸     | 纖     |    |
| 質     | 質     |      | 血    |      |      |      | 質     | 血    |      |      |      |       |      | 狀    |       | 維     |    |
| 變     | 變     |      | 性    |      |      |      | 變     | 性    |      |      |      |       |      | 出    |       | 性     |    |
| 縮     | 性     | 核    | 梗    |      | 血    | 腫    | 縮     | 梗    | 核    | 血    | 大    | 縮     | 胸    | 血    | 水     | 瘻     |    |
|       |       |      | 塞    |      |      |      | 性     | 塞    |      |      |      |       |      |      |       | 著     |    |
| 二四    | 一七    | 一    | 三    | 六    | 一三   | 一五   | 三九    |      | 一    | 二    | 五    | 五     | 三二   | 一    | 三     | 二九    | 七一 |
| 一四・二〇 | 一〇・〇六 | 〇・五九 | 一・七七 | 三・五五 | 七・六九 | 八・八八 | 二三・〇八 | 〇・九六 | 一・一八 | 二・九六 | 二・九六 | 一八・九三 | 〇・五九 | 一・七七 | 一七・一五 | 四二・〇一 |    |

上表ニ據レバ、胃癌ノ臟器轉移ノ内最モ顯著ナルハ、肝臟ニシテ三四・九一%、次デ腹膜二一・八九%、脾臟二三・六一%、腸壁一〇・六五%等ノ順序ナリ、肝臟轉移ニ於テ、原田<sup>(7)</sup>氏ハ三五・一七%、鈴木<sup>(27)</sup>氏ハ四〇・七%、高森<sup>(28)</sup>氏ハ四七・一五%、山極博士<sup>(29)</sup>三二・七%、又 Bjach<sup>(3)</sup>氏六〇・一%、Mielecki<sup>(17)</sup>氏三九・一%、Steinhaus<sup>(24)</sup>氏ハ二八・五%ヲ記載セリ。淋巴腺轉移ノ頻度最モ多數ナルハ、胃ノ周圍淋巴腺ニシテ六二・七二%アリ、次デ腹膜後部淋巴腺三〇・七七%、肝門部淋巴腺二九・五九%、大網及其腺二九・五七%、更ニ腸間膜腺・鎖骨上窩腺等ヲ主ナル者トス。之レヲ諸家ノ報告ト比較參照スルニ、胃周圍淋巴腺ニテ原田<sup>(7)</sup>氏ハ四四・〇一%、鈴木<sup>(27)</sup>氏ハ八四・五%、山極博士<sup>(29)</sup>ハ三二・七%、Mielecki<sup>(17)</sup>氏四二・三%ヲ記述セリ。又腹膜後部淋巴腺ニテハ、鈴木<sup>(29)</sup>氏三四・八%、山極博士<sup>(29)</sup>一三・八%、尙肝門部淋巴腺ニ於テハ鈴木<sup>(27)</sup>氏四四・四%、山極博士<sup>(29)</sup>一一・〇%ヲ報告セリ。

注意・本篇竝ニ第九章ニ掲ゲタル余ノ統計的記載數字ハ殆ンド剖檢記錄ニ據レルモノナルヲ以テ、各剖檢者ノ異ナルニ伴ヒ其觀察上多少ノ精粗ヲ免レズ。

## 第九章 胃癌ト他臟器ノ變化

胃癌發生ニ起因スル一般全身障礙、殊ニ各種臟器ニ現ハレタル病變ヲ精査攻究スルハ、決シテ徒勞ノ業ニアラザル可シト信ズ。余ガ胃癌解屍例百六十例ニ就キテ行ヘル調査ニ據レバ次表ノ如シ。

余ハ便宜上、各臟器ノ内主ナル病變ヲ(一)退行性病變(二)炎症性病變(三)循環障礙(四)進行性病變ノ四項目ニ分類セリ。

(二)炎症性病變

(イ)肋膜ノ纖維性癒著四二・〇一%、胸水一七・一五%アリ。  
 (ロ)肺臟ノ結核症(陳舊性ヲ含ム)二五・三八%、次デ肺炎七・一〇%アリ。

第十三表

| 種別    | 臟器           | 數   |
|-------|--------------|-----|
| ぼりーぶ  | 子宮・大腸・腎盂・各一ツ | 三   |
| 纖維腫   | 胃・率丸・腎各一ツ    | 三   |
| 癌腫    | 食道           | 一   |
| 脂肪腫   | 腎臟           | 一   |
| 粘液纖維腫 | 腎臟           | 一   |
| 筋腫    | 子宮           | 一   |
| 血管腫   | 肝臟           | 一   |
| 皮様囊腫  | 卵巢           | 一   |
| 計     |              | 一二例 |

○本田・胃癌ノ統計の調査

(ハ)腹膜ニハ、腹膜炎(但シ癌性ノモノ十七例ヲ含ム)二三・〇八%、之ニ附隨セル二〇・一二%ヲ見タリ。  
 (ニ)腸管ハ加答兒一三・〇二%アリ。  
 (三)循環障礙

(イ)肺臟ノ水腫二四・二六%、鬱血二一・八九%アリ。  
 (ロ)皮膚ニハ、浮腫五・九二%ヲ證ス。

上述以外ニ肝臟・腎臟・脾臟等ノ鬱血及ビ心囊・肋膜・子宮・皮膚等ノ出血アルモ是等ハ極メテ僅少ナリ。

(四)進行性病變

此項目ノ中ニ、余ハ特ニ他ノ腫瘍合併ヲ舉ゲント欲ス(第十三表參照)。

上表ニ於テ、余ガ胃癌例中、腫瘍合併ヲ爲セルモノ十二例アリ、其内一例ハ食道下端ニ發生セル癌腫ニシテ、他ハ悉ク良性

| 肝臓   |       | 膽嚢    |       | 腸管    |      | 子宮   |      |
|------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|
| 鬱血   | 肝ぢすとま | 膽嚢    | 膽石    | 潰瘍    | 加答兒  | 内膜炎  | 出血   |
| 八    | 七     | 五     | 四     | 二     | 二    | 五    | 二    |
| 四・七三 | 四・一四  | 二・九六  | 二・三七  | 一三・〇二 | 四・一四 | 二・九六 | 一・一八 |
| 卵巣   |       | 腹膜    |       | 皮膚    |      | 記載不詳 |      |
| 血腫   | 萎縮    | 腹膜炎   | 腹膜炎   | 浮腫    | 黃疸   | 出血   | 出血   |
| 一    | 一     | 三     | 三     | 一     | 四    | 二    | 九    |
| 〇・五九 | 〇・五九  | 二・三〇八 | 二・〇一二 | 五・九二  | 二・三七 | 一・一八 | 五・三三 |

(一)退行性病變

(イ)心臓、心筋ノ褐色萎縮二二・四九%、心筋變性一六・五七%ヲ示ス。

(ロ)血管ニテ動脈硬化症二〇・一一%

(ハ)脾臓ハ其萎縮ヲ一八・九三%ニ證明シ

(ニ)腎臓ニ實質變性二三・〇八%、萎縮八・八八%、囊腫形成七・六九%ヲ見タリ。

(ホ)肝臓ニハ實質變性一四・二〇%、萎縮一〇・〇六%アリ。

|         |   |      |      |   |      |      |
|---------|---|------|------|---|------|------|
| 赤痢      | 一 | 〇・五九 |      |   |      |      |
| 敗血症     | 三 | 一・七七 |      |   |      |      |
| 膽毒症     | 四 | 二・三七 |      |   |      | 一〇   |
| 全身粟粒結核症 | 五 | 二・九六 | (結核) | 四 | 四・〇四 | 三・六八 |

# 第十章 胃癌患者ノ臨牀的觀察

臨牀的記載ノ明ナル胃癌屍百四十一例ニ就キテ觀察スル處ニ據レバ次ノ如シ。

## (一) 既往ノ胃ノ疾患

生來胃弱ナリシ者……………三十九例(二七・七三%)

曾テ胃潰瘍ヲ患ヒタルモノ……………五例(三・五五%)

從來健全胃症ヲ知ラザリシ者……………九十七例(六八・七九%)

即チ患者ガ既往ニ於テ胃症ヲ患ヒタル者ハ、四十四例ニシテ、胃症ヲ知ラザリシ者九十七例ト比較シテ考察スル時ハ、胃癌ガ必ズシモ永續性胃病ノ患者ヲ侵スモノニ非ザルヲ察スルニ足レリ。長與博士<sup>(18)</sup>ノ例ニ於テモ殆ンド余ト同様ノ結果ヲ得タリ。今、同氏ノ統計ヲ記載スレバ左ノ如シ。

生來胃弱又ハ二十年來胃弱ノ者……………二十例

二三年以來胃弱一二ヶ月以來増患ト訴ヘシ者……………三十九例

○本田・胃痛ノ統計的調査

腫瘍ナリ。是レヲ文獻ニ徴スルニ、鈴木<sup>(2)</sup>氏並ニ Reiliche<sup>(3)</sup>氏等ガ一般癌腫ニ於ケル他ノ腫瘍合併ニ就イテ記セル處ニ據レバ略々余ト同様ニ良性腫瘍多數ニシテ、惡性腫瘍(特ニ癌腫)ハ極メテ少シ。尙余ガ進行性病變ニ加フ可キ者ノ内、脾臟ノ肥大二・九六%アリ。

附、胃癌ト死因

胃癌ノ死因ニ就キテ、余ハ其直接死因ト思ハル、者ノミヲ採録セリ。即チ次表ノ示スガ如ク惡液質及癌性全身障碍六八・六四%、腹膜炎二三・〇八%、肺炎七・一〇%等之レニアゲリ。鈴木<sup>(2)</sup>氏並ニ Simon-<sup>(2)</sup>兩氏ノ統計ト比スルモ略々大同小異ニシテ、唯 Simmonds<sup>(23)</sup>氏ノ肺炎ガ殊ニ著シキハ注目ニ値ス。蓋、余ガ例ニ於テハ肉眼的調査ノ記載ニ留マルモ、更ラニ進ンデ顯微鏡的精査ヲ行ヒシナラバ或ハ同氏ニ近キ結果ヲ得タルヤモ計リ知ル可カラス。

第十四表

| 疾病ノ種類        | 本田 一六九例 |       | 鈴木 <sup>(27)</sup> 九九例 |       | Simmonds <sup>(23)</sup> 二七二例 |       |
|--------------|---------|-------|------------------------|-------|-------------------------------|-------|
|              | 實數      | %     | 實數                     | %     | 實數                            | %     |
| (惡液質及癌全身性蔓延) | 一一六     | 六八・六四 | 五一                     | 五一・五二 | 一二九                           | 四七・四三 |
| 腹膜炎(癌性ヲ含ム)   | 三九      | 二三・〇八 | 一九                     | 一九・一九 | 一九                            | 七・〇〇  |
| 特ニ顯著ナル肺炎     | 一二      | 七・一〇  | 六                      | 六・〇六  | 六九                            | 二五・三七 |

ニシテ、特ニ余ノモノヨリモ、其他覺の胃部腫瘤發見ノ頻度遙カニ大ナリ。

### (三) 胃癌患者ノ全身症狀

#### (イ) 主ナル自覺的消化器症狀

主徴ノ内最モ高位ニアルハ、胃部疼痛、四九・一一%、次デ惡心、嘔吐、四六・七五%、腹部緊滿感、三九・六四%、食慾不振、三四・三二%等ニシテ彼ノ咖啡殘渣様物吐出ハ一一・八三%アリ。

#### (ロ) 消化器以外ノ自覺症狀

全身衰弱、羸瘦、五六・一二%、身體各部ノ疼痛、一四・二〇%等ヲ主ナル症候トシ浮腫及腹水各一〇・〇六%、之レニアグ。

### 附、胃癌發生ト胃潰瘍トノ關係

胃癌發生ト胃潰瘍トノ相互的關係ニ就イテハ從來屢々論議且ツ證明セラレタル例少カラズ。余モ亦是レガ探究ニ心掛ケシモ、余ガ例ニ於テハ殆ンド胃癌組織ノ増殖高度ニ互レル者多數ニシテ兩者ノ關係ヲ明確ニ立證シ得ル程度ノ者極メテ少數ナリシガ故ニ、本調査ニ於テハ、殊更ニ之レニ言及スル事ヲ避ケタリ。

## 第十一章 本調査ノ概括

(一) 胃癌ノ好發年齡ハ、男性ハ四十一歳乃至五十五歳、女子ハ四十一歳乃至五十歳ニシテ、就中男女共ニ四十一歳乃至四十五歳ハ、胃癌好發ノ極點ニ在リ、而シテ、女性ハ男性ニ比シテ、胃癌好發期間短キガ如シ。歐洲人ト比スレバ、彼ニアリテハ、一般ニ高齡者ニ於テモ罹癌率高ク、且ツ女性ノ胃



〔從來胃症ヲ知ラズ本病ハ二三ヶ月以來云々ト訴ヘシ者：百十一例(六六・〇%)〕

(二)胃部ニ於ケル腫瘤觸知ノ頻度

患者自カラ觸知セル者……………四十二例(二九・七九%)  
 醫師ニヨリ發見セラレタル者……………四十一例(二九・〇八%)  
 觸知不能ナリシ者……………五十八例(四一・二三%)

即チ余ガ例ニ於テ、患者自カラ胃部ノ腫瘤ヲ觸知セル者ト醫師ニヨリ發見セラレシ者トハ、略々伯仲ノ間ニアリ、又觸知不能ナリシ者ハ、觸知シ得タリシ者ヨリ遙ニ少シ。鈴木<sup>(註)</sup>氏ハ胃部腫瘤ヲ自ラ觸知セシモノ一七・六%、他覺的ニ胃部腫瘤ヲ發見セルモノ七一・二%、又觸知不能ナリシ者二八・八%

第十五表

| 症狀ノ種別 |     | 主ナル自觉的消化器症狀 |       |      |      |       |      |      |       |      |       |     |       |     |      |       |       | 消化器以外ノ自觉症狀 |      |     |     |        |
|-------|-----|-------------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|-------|-----|-------|-----|------|-------|-------|------------|------|-----|-----|--------|
|       |     | 胃部疼痛        | 腹部緊満感 | 惡心嘔吐 | 食慾不振 | 噯氣・嘈雜 | 吞酸   | 便秘   | 咖啡様吐物 | 吐血   | 胃部振覺感 | 血便  | 胃部停滯感 | 下痢  | 食慾不變 | 全身衰弱感 | 疼痛各部ノ | 浮腫         | 腹水   | 嘔聲  | 黃疸  | 記載ノ不詳ノ |
| 總數    | 一六九 | 八三          | 六七    | 七九   | 五八   | 三六    | 二七   | 二五   | 二〇    | 一七   | 一六    | 一五  | 一四    | 一四  | 七    | 九五    | 二四    | 一七         | 一七   | 六   | 二   | 二八     |
| %     |     | 四九・二        | 三九・六  | 四六・七 | 三四・三 | 二一・三  | 一五・九 | 一四・七 | 一一・八  | 一〇・六 | 九・四   | 八・八 | 八・二   | 八・二 | 四・一  | 五六・二  | 一四・二  | 一〇・六       | 一〇・六 | 三・五 | 一・一 | 一六・五   |

平上皮癌ハ僅ニ一例ヲ認ム。

(九) 肉腫ニ見エテ癌腫ナル者四例、胃癌ニ見エテ肉腫ナル者一例アリ。

(十) 胃癌ガ最モ好シテ臓器轉移ヲナスハ肝臓(三四・九一%)ナリ、次デ、腹膜(二一・八九%)・脾臓(二三・六一%)・腸壁(一〇・六五%)等ノ順序ナリ。淋巴腺轉移ノ最多ナルハ、胃ノ周圍淋巴腺(六二・七二%)ニシテ、腹膜後部淋巴腺(二九・五九%)・大網及其腺(二九・五七%)・腸間膜腺・鎖骨上窩腺等之レニ亞グ。

(十一) 胃癌屍ニ見ル他臓器ノ變化ニ就テ論ゼバ、之レガ最モ顯著ニ現ハル、臓器ハ、心臓(心褐色萎縮二三・四九%)・心筋變性一六・五七%)・血管(動脈硬化症二〇・一一%)・脾臓(萎縮一八・九三%)・肥大二・九六%)・腎臓(實質變性二三・〇八%)・萎縮八・八八%)・囊腫形成七・六九%)・肝臓(實質變性一四・二〇%)・萎縮一〇・〇六%)・肋膜(纖維性癒著四二・〇一%)・胸水一七・一五%)・肺臓(水腫二四・二六%)・鬱血二一・八九%)・結核症(陳舊性モ含ム)一五・三・八%)・肺炎七一・〇%)・腸管(加答兒一三・〇二%)・腹膜(腹膜炎(癌性ヲ含ム)二三・〇八%)・腹水二〇・一二%)・皮膚(浮腫五・九二%)・黃疸二・三七%)等トス。

(十二) 胃癌ト他ノ腫瘍合併ヲ證明セル者十二例アリ、其内癌腫ノ一例アル外、他ハ悉ク良性腫瘍ナリ。

(十三) 胃癌患者ノ直接死因ト看做ス者ノ内、惡液質及癌全身性蔓延六八・六四%、次デ腹膜炎二三・〇八%、著明ナル肺炎七・一〇%ヲ主ナル者トス。

(十四) 胃癌患者ノ既往ニ胃病ヲ患ヒタル者三一・二二%アリ、コノ内、胃潰瘍ノ經驗アルモノ臨牀上

癌ハ男性ヨリモ晩發ノ傾向アリ。

(二)胃癌ハ男性(七四・五六%)ニ多ク、女性(二五・四四%)ニ少シ、即チ男性ハ女性ノ約三倍ニ相當ス。  
(三)胃癌發生ニ就テノ血族の關係ハ、其一二・四二%ニ於テ認メタリ。コノ時、胃癌最モ多クシテ六・五一%、次デ食道癌一・七七%、乳癌・直腸癌各一・一八%、更ニ顔面癌・舌癌・子宮癌各〇・五%ヲ證明セリ、而カモ一般發生上ノ關係ハ、男性血族ヨリスルコト女性ノ夫レヨリ稍々多シ。

(四)胃癌發生ヨリ死ニ至ル迄ノ間ノ時日ハ、大概六ヶ月以内ノ者最モ多ク、五四・八八%、次ニ七ヶ月乃至一ケ年以内ノ者ハ二四・三九%アリ、二ケ年以上生存スル者ハ極メテ稀有ナリ。

(五)胃癌占居ノ部位ハ、幽門部(五三・九二%)最モ多數ニシテ、小彎部(二二・五五%)、噴門部(七八四%)、前壁(六・八六%)等之レニ次ギ、大彎部・後壁・全壁等ハ稀ナリ、歐洲ノ例ト比スルモ略々大差ナシ、然レ共大彎ノ胃癌ハ、歐洲ニ於テハ遙ニ多シ。

(六)胃癌ノ肉眼的變化ニ於テ、潰瘍性ノ者七二・五五%、最高位ニ在リ、亞デ限局性肥厚又ハ大結節ヲ形成セル者一五・六九%、瀰蔓性全壁肥厚一一・七六%アリ。

(七)胃癌發生ト共ニ起ル胃型ノ變化ハ、幽門狹窄ニヨル胃壁ノ擴張ヲ將來セルモノ(三一・三七%)最多數ニテ、胃全壁ノ狹小ヲ示スモノ(二〇・五九%)、砂時計型胃(一五・六九%)、幽門狹窄ノミアルモノ(一一・七六%)、噴門狹窄(七・八四%)、胃型ノ變化ナキ者(三・九二%)、最モ少數ハ、胃壁ノ狹小ト噴門狹窄トヲ合併セルモノ(〇・九八%)ナリ。

(八)胃癌ノ種類中、腺細胞癌六六・一六%アリ、全數ノ半以上ヲ占ム。圓柱細胞癌三三・〇九%、扁

- 腫瘍素因・日本病理學會誌 第五卷 = 增刊. 15) 松岡, 原發胃肉腫 = 就テ・東京帝國大學紀要・第七册. 16) Mc Connell, Die Krebskrankheit in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. Zeitschr. f. Krebsforschung, Bd. VII, S. 228, 1909. 17) Mielecki, Anatomie u. Kritisches zur 560 Obduktionen, bei denen sich bösartige Geschwülste fanden-Zeitschr. f. Krebsforschung, Bd. 13, S. 505, 1912. 18) 長興, 胃癌 = 就テ・東京醫學會雜誌 第十九卷・第十五號. 19) 中村, 胃肉腫 = 就テ・附胃癌腫 = 關スル一二ノ記述・癌 第五年・第二册. 20) Nobiling, Statistik der bösartigen Geschwülste etc. Zeitschr. f. Krebsforschung, Bd. X, S. 286, 1911. 21) Prinzing, Der Krebs in Württemberg u. sein Auftreten in Kreislarmen u. Krebsreihen Oberhäutern. Zeitschr. f. Krebsforschung, Bd. XIV, S. 413, 1914. 22) Redlich, Die Sektions-Statistik des Carcinoms am Berliner Städtischen Krankenhaus am Urban nebst Kasuistischen Beiträgen. Zeitschr. f. Krebsforschung, Bd. V, S. 261, 1907. 23) Simmonds, An welchen Komplikationen sterben Krebsstrinke? Zeitschr. f. Krebsforschung, Bd. I, S. 315, 1904. 24) Steinhaus, Statistique de la mortalité par cancer à l'hospital St. Jean de Bruxelles d'après les protocoles d'autopsies de la période de 1888 à 1907. Zeitschr. f. Krebsforschung, Bd. VIII, S. 206, 1910. 25) 鈴木, 胃癌ノ統計的研究・癌 第十年・第二册. 26) 鈴木, 本邦ニ於ケル悪性腫瘍ノ統計的研究(前編). 京都醫學雜誌 第十五卷・第六號. 27) 鈴木, 本邦ニ於ケル悪性腫瘍ノ統計的研究(後編). 京都醫學雜誌 第十八卷・第四號. 28) 高森, 胃癌ノ肝臟轉移 = 就テ・京都醫學雜誌 第十五卷・第四號. 29) 山極, 胃癌發生論. 明治三十八年版. 30) 山極, 癌腫ト素因・日本病理學會誌 第五卷.

僅ニ三・五五%ニ過ギズ、而シテ生來胃症ヲ知ラザリシ者六八・七九%ニシテ、前者ヨリモ遙ニ多シ。

(十五)胃癌患者ガ自カラ胃部ノ腫瘤ヲ觸知セシ者二九・七九%、他覺的ニ發見セラレタル者二九・〇八%、即チ兩者當ニ相半セリ、而シテ觸知不能ニ終リシ者四一・一二%ナリ。

(十六)胃癌患者ノ自覺的消化器障礙ニ於テ、胃部疼痛ヲ訴ヘシ者四九・一一%、次デ惡心・嘔吐四六・七五%、腹部緊滿感三九・六四%、食慾不振三四・三二%等ヲ主訴トシ、咖啡殘渣樣物吐出ハ一一・八三%アリ。尙消化器以外ノ自覺症狀トシテ全身衰弱・羸瘦五六・一二%、身體各部ノ疼痛一四・二〇%、浮腫・腹水ヲ覺エシ者各一〇・〇六%アリ。

此ノ稿ヲ終ルニ臨ミ、臨牀的方面ノ調査上至大ノ便宜ヲ與ヘラレタル、我外科學教室横田學士ニ對シ謹ミテ感謝ノ意ヲ表ス。

### 引用書目

- 1) **Bejich**, Beiträge Zur Statistik des Carcinoms. Zeitschr. f. Krebsforschung, Bd. XVI, S. 159, 1919. 2) **Boas**, (山極氏稿) 腫ト素因. 日本病理學會誌 第五卷. 記載ニ據ル).
- 3) **Buday**, Statistik der in dem Patholog.-ant. Institut der Universität in Kóbovár in den Jahren 1870-1905 zur Oulduktion gelangten Krebsfälle etc. Zeitschr. f. Krebsforschung. Bd. VI, S. 1, 1908.
- 4) **藤瀧**, 癌腫ノ病理. 東京醫學會雜誌 第十九卷. 第二號.
- 5) **藤瀧**, 疾病ノ素因. 殊ニ腫瘍素因ニ就テ. 日新醫學. 第二年. 第八號.
- 6) **Haberteil**, Zur Statistik und Aetiologie des Carcinoms des Magens, der Gallenwege und Bronchien. Zeitschr. f. Krebsforschung, Bd. VII, S. 190, 1909.
- 7) **原田**, 癌ノ統計的觀察. 癌. 第十五号. 第三册.
- 8) **Häberlin**, Über Verbreitung u. Aetiologie des Magens. Deutsche Arch. f. klin. Medizin. Bd. XLIV, S. 461, 1889.
- 9) **Heymann**, Die Krebssterblichkeit in Düsseldorf in den Jahren 1909 bis 1913. Zeitschr. f. Krebsforschung, Bd. XIV, S. 578, 1914.
- 10) **平瀧**, 胃ノ肉腫. 第三回日本醫學會誌.
- 11) **飯塚**, 癌ノ統計的調査. 癌. 第十号. 第一册.
- 12) **石橋・龜津**, 癌ノ統計的研究. 癌. 第九号. 第三册.
- 13) **Israel**, Über die ersten Anfangs des Magenkreises. Berliner klin. Wochenschr. No. 29, S. 649, 1890.
- 14) **Leberl**, (山極氏稿)

斯クノ如ク臨牀上ニハ胃ノ症狀少シモナク又(本例ノ癌腫ハ胃ノ前壁噴門ノ近クニ存スレドモ)高度ノ腹水ノタメ觸診ニテモ知ルヲ得ザリシナリ。

## 解剖的診斷

一、心臟褐色萎縮 二、肺臟炭末沈著 三、胸水 四、腹水 五、胃癌 六、肝臟癌轉移 七、肝臟褐色萎縮 八、脾臟鬱血 九、偽膜性腸炎 十、腎臟間質炎 十一、副腎髓質肥大

## 腫瘍肉眼の所見(肉眼圖參照)

腫瘍ノ位置ハ胃ノ前壁噴門ヨリ約五厘米許リ小彎ニ偏ヨレル所ニ在リテ其一端一部小彎ニ接ス、其形狀ハ殆ンド圓形其直徑大凡四厘米ニシテ厚サハ中央部ニ於テ二厘米アリ、粘膜面ニ高原狀ニ隆起ス、表面ハ潰瘍ヲ呈セズ、唯他部ノ粘膜ニ比シ少シク粗糙ナルノミ、其中央部ニ於テハムシロ扁平ニシテ漿膜面峯起ト併セテ全體ノ形恰モ蜜柑ノ如キ觀アリ、漿膜側腫瘍表面ハ多數凹凸ヲ示シ殊ニ小彎ニ近キ所ニハ蠶豆大ノ腫脹アリ、其隣接セル小彎中ニ淋巴腺モ三ツ四ツ肥大ス。

腫瘍ハ軟弱性硬度ヲ有シ腫瘍全周ハ斯クシテ淺キ溝ヲ以テ取り圍マル。

剖面上肉眼のニモ粘膜下筋層ノ存セルヲ認メ得ベク其色ハ灰白多少黃色ヲ帶ビ粘膜ニ近キ約三分一ハ暗黃色漿膜ニ近キ部分ハ黃色ヲ呈セル纖維ノ無數粘膜ニ向ツテ走レルヲ見ル、而シテ周圍ヘノ境界ハ表面ヨリ見タルト同様銳利ニシテ殊ニ粘膜下ニ於テハ其境最モ著シ。

其他ノ胃粘膜ハ何等異狀ヲ呈セズ。

## 顯微鏡の所見

○宮入・極メテ珍シキ早期胃癌ノ一例ニ就テ

## 極メテ珍シキ早期胃癌ノ一例ニ就テ

東市帝國大學醫學部病理學教室(主任山極教授)

醫學士 宮 入 清 四 郎

### 緒 言

解剖上最早期胃癌ニ遭遇スル事ハ頗ル稀ナルモノニシテ然カモ胃癌發生研究上最モ必要ナレバ得ルニ隨ツテ報告セラル、ヲ例トス、本邦ニ於テモ曩ニ江藤、川上兩氏ノ詳細ナル報告アリテ各特殊ノ觀アリ、余ガ茲ニ報告セントスル例モ臨牀上何等胃癌ノ症狀ナク且其發生部位及狀態共既ニ報告セラレタル多クノ胃癌ト異レル所アリ、極メテ珍シキモノナルヲ以テ茲ニ報告スル事トセリ。

實驗例 患者 加藤某 五十四歲 著者執刀 大正十年十月二十日午前十時死亡 同午後一時解剖

臨牀的診斷 慢性腎臟炎

病歴概要

遺傳的素因ナシ、生來健康ナリ、大正十年三月中旬ヨリ發病シ全身ニ高度ノ浮腫アリ、血壓高シ(九月中旬測定)腹部甚シク膨大シ穿刺ヲ行ヒ約六五〇〇珪ノ腹水ヲ排除ス、比重ハ一〇一七ニシテリバルタ陽性乳糜樣ナリ、時ニ十月十一日ナリキ、以來浮腫ハ漸次減少セリ。

同月十七日以來劇シキ下痢アリ、二十日朝突然昏睡狀態ニ陥リ遂ニ鬼籍ニ入ル。

腹痛ハ全クナク食慾ハ下痢ノ起ル迄ハ惡シカラズ。

尿ハ比重一〇一八、酸性蛋白三・五%、硝子樣顆粒狀圓場多數アリ、尿ニハ又赤血球及白血球ノ多數見ル。

中ニ孤在ス。

腫瘍中央粘膜炎層下最モ古キ原發電ニ近シト思ハル、所ニテハ中央ニ變性壞死細胞若クハ顆粒細胞樣圓形膨大セル腫瘍細胞ヲ抱擁セル長橢圓形乃至諸多角形細胞ノ厚キ層ヨリ成ル長橢圓形ヲ初メ諸種形狀ノ胞巢ガ結締組織性乃至筋纖維性間質ニヨリテ區劃サル、ヲ見ル、而シテ此ノ部ニ於テ殊ニ注目ニ値スルハ胞巢中央腔ニ濱スル細胞層中更ニ無數ノ小腔ヲ藏シ中ニ一個二個位ノ圓形顆粒細胞ノ存スル事ナク、此ノ小腔ハ中央部ヲ少ク隔リタル所ニモ存シ尙詳細ニ檢スレバ右等大小腔ハ同大形細胞ヲ以テ界セラレザルヲ以テあせてんラシク見エザレドモ管腔狀物ナルコト疑ヒナク腔ニ濱スル圓柱ヨリ扁平ニ近キ細胞ハ腔ニ對シ氈毛狀物ヲ示スコト本腫瘍ニ特有ナリ。

胃壁筋層ニ於テ腫瘍細胞ハ筋束内ニ浸潤シ茲ニハ小腔ヲ見ルコト少ク細胞極メテ多角性ナリ、漿膜下層ニハ腫瘍ト共ニ淋巴球ノ浸潤著明ナリ。

弱鏡下記述ノ如ク總テノ層ヲ通ジ腫瘍ノ左右境界ニ近キ處ハ殊ニ粘膜下層ニ於テ腫瘍細胞網ヲ見ル。

ワイゲルト氏彈力纖維染色切片ニ於テ夫ノ中央部粘膜炎裂隙狀部ヲ檢スルモ夫レニヨリテ腫瘍發育ノ方向ヲ鑑別スルコトヲ得ザリキ。

要之本腫瘍ハ肉眼上粘膜炎ニ潰瘍性缺損ヲ示サズ、粘膜炎及ビ漿膜面ニ向ツテ高原狀圓形隆起ヲ現出シ剖面上到ル處粘膜炎ノ存在ヲ示シ鏡下胞巢狀造構殊ニ中央粘膜炎下ニ著シク該部胞巢ハ中央ニ變性壞死細胞ヲ有スル大小腔ヲ有シ腔ニ濱スル圓柱形梭子形紡錘形扁平等ニ近キ細胞ハ氈毛狀物ヲ有シ邊緣層ニハ多角形細胞網筋束内ニハ多角形細胞索多ク又上記中央層ニ於テ粘膜炎裂隙狀部腫瘍細胞索



材料ハカイゼルリングニテ保存シ先ツ何レノ部分ニ就テ檢索スルヲ最モ適當ナルヤヲ考慮セル結果腫瘍ヲ其中央部ニ於テ兩斷シ其切面全體ニ互リ組織片ヲ採取シつゝえろいじん包埋法ニヨリ切片ヲ作成シ、染色ニハヘマトキシリン、エロジン染色、パンギーソン氏法及ビワイゲルト氏彈力纖維染色法ヲ用ヒ鏡檢セリ。

弱擴大下所見

腫瘍表面粘膜ハ概シテ壓迫萎縮ノ狀態ニアリ、殊ニ中央部ニ於テハ僅ニ其痕跡ヲ止ムルノミナレドモ潰瘍性缺損ヲ示サズ、遺存腺管間ニ往々腫瘍浸潤アリ、腫瘍細胞ノミ集合セル所モアリ。

粘膜下筋層ハ肉眼ニモ見ラレタル如ク厚キ層ヲナシテ存シ唯殆ンド腫瘍ノ中央ト思考シ得ラル、所ニ於テ狹キ裂隙アリ、腫瘍細胞之レヲ通ジテ粘膜内及粘膜下ノ腫瘍竈ヲ連絡ス。

腫瘍ハ大體著明ナル胞巢狀造構ヲ呈シ、間質ハ結締組織及ビ筋層ノ筋纖維ヨリ成ル、中央部粘膜筋下ニ於テ胞巢内小圓形空隙ノ存セルアリ。

淋巴細胞ノ浸潤ハ粘膜内及ビ漿膜下ニ多シ。

漿膜ハ厚キ處ト比較的薄キ所トアリテ、薄キ所ハ細胞浸潤多クシテ腫瘍細胞モ亦此ノ部ニ侵入ス。

粘膜筋下ニハ特ニ結締組織多クシテ網狀ヲナシ其間ニ腫瘍細胞團鑱シ胞巢狀造構殊ニ著明ナレドモ邊緣層ニ於テハ腫瘍細胞ハ網索網狀ヲナシテ浸潤セリ。

強擴大下所見

腫瘍細胞ハ圓形、不正圓形、紡錘形、卵圓形等多形性ニシテ原形質ハえおじんニテ良ク染マルモノヲ普通トシ又透明顆粒狀一見脂肪顆粒細胞ノ觀アル圓形ノ細胞ハ胞巢中央管腔狀部ニ群集シ或ハ小腔胞

本腫瘍部粘膜下筋層ハ殆ンド到ル處證明スベク唯中央部ニ於テ一小部缺損シ居レドモ是腫瘍細胞ガ粘膜面ヨリ侵入シ來レルガ爲メニアラズシテ粘膜下腫瘍細胞ガ筋層缺損ヲ開大シテ粘膜ニ通路ヲ作レルノ像ナリ。

## (二)間質

腫瘍間質トシテムシロ縦横ニ走レル筋纖維多キ觀アリ。

## (三)轉移

本例ニ於テハ胃部腫瘍ノ外ニ肝臓ニ蠶豆大ノ結節數個アリ、一見シテ轉移竈ナルヲ想ハシム顯微的所見ニモ全ク胃部發生ノ腫瘍ト同様ニシテ多數小腔アリテ多角細胞ハ氈毛狀物ヲ有ス。

## 考 按

### (一)腫瘍診斷ニ就テ

本腫瘍ハ一般ニ胞巢狀造構ヲ呈シ特ニ管狀腔多クシテ其周圍ニ類圓形、紡錘形、卵圓形等ノ細胞群集シ一般造構ヨリ腺腫性癌ト診斷スルヲ適當トス。

### (二)本腫瘍發生ニ就テ

本例ニ於ケル腫瘍ノ胃ニ原發セル者ナルハ論ズル迄モナシ、然ラバ胃壁ニ於ケル其發生狀態ハ如何通常ノ多クノ胃癌ノ如ク粘膜面ニ潰瘍ナク又發生部位モ稀ナル方ニシテ前壁噴門ニ近ク加フルニ周圍胃組織トノ境界銳利ニシテ肉眼的ニハ他部ニ原發竈アリテ第二次的ニ來レルモノニアラザルナキカヲ想ハシタルナリ。

ノ發育方向ハ彈力纖維標本ニ徴スルモ明ラカナラザレドモ上記所見及ビ粘膜ノ到ル處壓迫萎縮ヲ呈スルニ鑑ミ胃癌ニシバ、見ラル、粘膜竝ニ粘膜筋缺損部ヨリ粘膜上皮ノ粘膜下ニ侵入セリト見ルベカラズシテ却テ粘膜筋下ニ原發セル腫瘍細胞ノ粘膜筋ノ一部裂隙ヲ通ジテ粘膜ニ侵入セルモノ、特ニ著シキ部ト假定スルヲ當レリトセン。

### 肝臟轉移

轉移ノアリシハ噴門部淋巴腺以外肝臟ノミニシテ肝臟ニハ蠶豆大ノ轉移竈數箇アリ。

### 鏡下所見

例ノ通り轉移結節トシテ健部トノ境界可ナリ著明ニシテ結節自己ハ大小胞巢ヨリナリ、茲ニモ亦大小腔ヲ抱擁シ之ヲ界スル多角形細胞ハ氈毛狀物ヲ有シ腔内圓形膨大變性壞死細胞ヲ入ル、事原發竈ニ於ケルガ如シ。

### 顯微鏡的所見總括

#### (一)腫瘍細胞及ビ造構

腫瘍細胞ハ類圓形、不正圓形、卵圓形等多角性ニシテ「エオジン」ニヨリ良ク染リ腫瘍中央部ニハ變性壞死細胞若クハ顆粒細胞樣圓形膨大セル腫瘍細胞ヲ抱擁セル長橢圓形乃至諸多角形細胞ノ厚キ層ヨリナル諸種形狀ノ胞巢ガ結締組織乃至筋纖維性間質ニヨリテ區劃サレタルモノアリ、而カモ此ノ處ニ於テ最モ面白キハ胞巢中央腔ニ臨メル細胞層中更ニ無數ノ小腔ヲ藏シ中ニ一個二個ノ圓形顆粒細胞ノ存シ腔ニ濱スル圓柱ヨリ扁平ニ近キ細胞ハ腔ニ對シ氈毛狀物ヲ示ス、之レ本腫瘍ノ特長ナリ。

(二)五六週目ニハ二列ノ圓柱細胞。

(三)十週目ニハ胃及ビ氣管ト同様ニ氈毛細胞及ビ杯細胞ヲ生ズ。

(四)是レ等ノ細胞ハ破壊セラレ剝離シ漸次扁平細胞トナル。

即チシュリッデ氏ニ從ヘバ食道ト同様胃ニモ胎生期ノ第十週目ニテ氈毛ヲ有セル細胞ノ存スル時代アルガ如シ、而カモ多數學者ノ說ニヨレバ胎生期ヨリ氈毛細胞ヲ有セル時代ナシト言ヘバ氈毛細胞芽ガ胎生第十週目ニ於テ食道部ノ比較的近キ噴門前壁ニ迷入シ居リ何レカノ時期ニ於テ此ノ潜伏性發育ヲ有スル迷芽ガ粘膜下組織ニ於テ増殖シタル者ニハ非ラザルカ。

### 結 論

(一)本腫瘍ハ胃噴門部前壁ニ發生セル腺腫性癌ナリ。

(二)本腫瘍ハ臨牀上何等ノ症狀ナク經過セルモノナリ。

(三)本腫瘍ハ通常胃癌ニ見ル如キ腫瘍部粘膜潰瘍ヲ呈セス。

(四)本腫瘍ハ氈毛狀物ヲ冠スル扁平乃至圓柱細胞ヲ有ス、之レ本腫瘍細胞ノ特長ナリ。

(五)本腫瘍ハ胎生の迷芽性ヲ想像セシム。

終リニ臨ミ恩師山極教授ノ懇切ナル御指導ト本編校閲ノ勞ヲ取ラレシ事ニ對シ深甚ノ感謝ノ意ヲ表ス。

### 文 獻

1) 三浦, 胃癌發生論. 2) 川上, 初期胃癌ニ就テ. 報. 第六年. 第二册. 3) Aschoff, Allg. pathologie u. seine speciell. Zell.

○宮入・極メテ珍シキ早期胃癌ノ一例ニ就テ

山極教授ガ胃癌發生論ニ於テ約四二・〇%ハ原發單純胃潰瘍ヨリ續發スルモノナリト記サレタルガ抑々胃癌ガ胃潰瘍若シクハ其癍痕ヨリ發生スル事ニ就テ初メテ組織的記載ヲナシタルハハウゼルナリ氏ハ之レニヨリ胃癌ノ組織發生ヲ闡明ナラシムルト同時ニ一般癌發生論ニモ貢獻セリ、然レドモ胃潰瘍ニ胃癌ガ繼發スル場合ハ左迄多キモノニアラズト論ズル多數病理學者アリキ、唯外科的ニ胃潰瘍トシテ手術シテ後既ニ其癌性ナルコト屢々經驗セラレ、ガタメ外科側ニテハ胃癌ノ潰瘍繼發說ニ傾ク人多キガ如シ。

然ラバ本腫瘍ハ如何

先ヅ本例ニ於テ既ニ述ベタルガ如ク通常胃癌發生ト大イニ異ル左ノ諸點アルヲ發見セリ。

(一)腫瘍粘膜面ニ於テ潰瘍其他缺損又ハ癍痕ナキコト。

(二)粘膜筋ノ缺損ヲ介シテ粘膜側ヨリ上皮細胞ノ侵入ト認ムベキ像ナキコト。

(三)顯微鏡下ニ於テ胞巢管腔ニ濱セル圓柱又ハ扁平細胞ガ氈毛狀物ヲ有スルコト。

即チ腫瘍粘膜ニ潰瘍性缺損ナク粘膜下筋層モ殆ンド常態ヲ保有シ唯中央部ニ於テ一小缺隙存ス之レハ外部ヨリニアラズシテ腫瘍内部ヨリ癌細胞ノ粘膜ニ移行セルタメ生ゼルモノナル事ハ顯微鏡下所見ニ於テ記述セリ、而カモ胃壁ニ多數學者ノ說ニテハ未ダ嘗テナキ腫瘍細胞ガ氈毛狀物ヲ冠スルノ所見ハ事實トシテコーンハイムノ所謂迷芽說ヲ想起セシムルモノアリ。

獨リシユリッデニ據レバ食道ノ粘膜ハ

(一)胎生時代ノ最初期ハ一列ノ骰子狀ノ細胞。

Fig. 1.

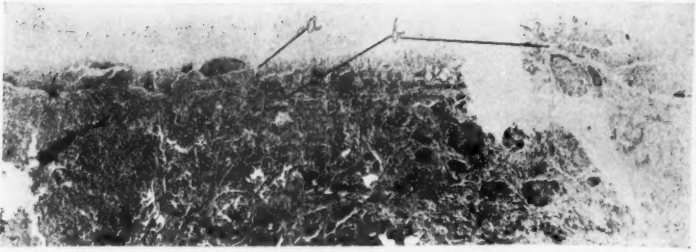


Fig. 2.

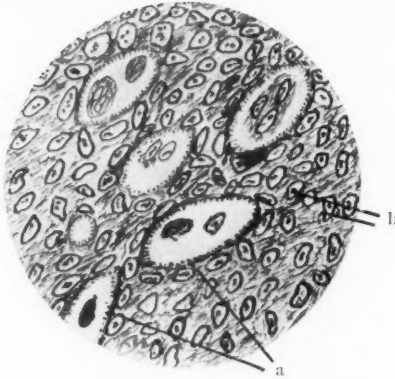
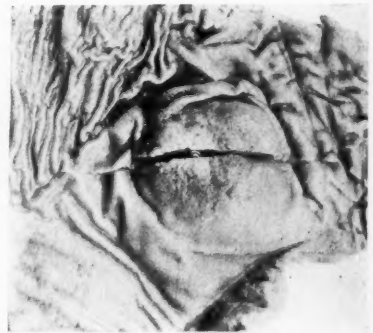


Fig. 4.



Fig. 3.



1920. 4) **Bortmann**, Das Wachstum u. Verbreitungsweg des Magencarcinoms. Mittell. Grenzgebiet. Bd. I. Suppl. 1910. 5) **Hauser**, Zur Histogenese des Carcinoms. Virch. Bd. 128. 6) **Ribbert**, Beiträge zur Histogenese des Carcinoms. Virch. Arch. Bd. 125. S. 433. 7) **Borst, Max**, Die Lehre von d. Geschwulste, 1902. 8) **E. Krompecher**, Zur Histogenese u. Histologie d. Krebses. Krebsforsch. Bd. XII. S. 373, 1912. 9) **Schridde**, Über Magenschleimhaut-Innen von Bau des Carcinom-dysplasiezone u. Fundeschleimhaut u. den unteren, oesophagalen Cardialdrüsen gleichende Drüsen im obersten Oesophagusabschnitt. Virch. Arch. Bd. 175, 1904. 10) **Schridde**, Die Mepih proliferation in d. embryonalen menschlichen Speite Röhre. Virch. Arch. Bd. 192. II. 2, 1908. 11) **Otto, Kulschlaer**, Über Epithelmetaplasie in Besondere der Berücksichtigung der Epidermisierung d. Lunge. Cent. Blatt für allg. path. u. path. anat. Bd. XXX, Nr. 16, 1919. 12) **藤田**, 胃癌病理, 東京醫學雜誌, 第十七卷. 13) **Henke**, Mikroskopische Geschwulstdiagnostik. S. 157, 1906. 14) **山極**, 胃癌ノ組織發生ニ對スル知見増補. 癌, 第二年. 第一册. 15) **Pforinger, S.**, Beitrag zum Wachstum des Magencarcinoms, Beitr. z. Kl. Chir. Bd. 41, S. 687, 1904. 16) **Buokert**, Über die sog. Cardialdrüsen des Oesophagus. Virch. Arch. Bd. 175. Nr. 1, 1904. 17) **村山**, 胃上皮性腫瘍初期發生狀態ニ就キテ. 癌, 第十四年. 第一册.

附圖說明

- 第一圖 a 腫瘍部粘膜 b 腫瘍部粘膜下筋層ノ異狀ナキヲ示ス(弱擴大)  
第二圖 a 管腔ニ潰セル細胞ノ鹿毛狀物ヲ冠セルヲ示ス b 腫瘍細胞(油浸裝置鏡檢下像模型)  
第三圖 粘膜面ヨリ見タル腫瘍  
第四圖 漿膜面ヨリ見タル腫瘍

# 「ヘパトオーム」ノ發生ニ關スル知見増補

(Beitrag zur Kenntnis der Histogenese von Hepatom)

東京帝國大學醫學部病理學教室(主任山極教授)

醫學士 內 村 省 三

原發性肝癌ノ病理解剖的研究竝ニ其發生ニ就テハ既ニ山極博士及貴家學士ノ詳シク報道スル所アリ殊ニ實質性肝癌ト膽管性肝癌トノ類別診斷上、前者ノ腫瘍間質ニ毛細管網ヲ證明スル事ニ依リ明カニ後者ト區別スル事ヲ得トハ夙ニ山極博士ガ唱道セラレ次デ泰西ニ於テハ Weglin 其他我國ニ於テハ後進諸學者ノ均シク贊同スル處ナリ、又彼ノ Siegenbeck, von Heukelom ガ肝癌ノ小結節ニ於テ檢出セリト稱セラル、移行像ノ如キハ其後 Ribbert, Heussi 等ニヨリ劇シク反對セラレ「移行像ハ信ズルニ足ラズ之ヲ見ザレバ肝細胞ノ結節狀増生ヨリ「ヘパトーム」發生ノ義亦疑フベキ」ガ如ク説ケリ。

著者今ヤ一ノ原發性肝癌ニ遭遇シ其實質性ナルカ膽管性ナルカノ類別診斷ヲナスニ當リ腫瘍組織間質ヲ形成スル毛細管網ガ稍々不明瞭ニシテ且ツ少シク趣キヲ異ニセル點アルヲ知リエッピンゲル氏毛細膽管染色法ヲ試ミタルニ結節狀増生ト認ムベキ一結節ニ立派ナル移行像アルヲ認メタリ、即山極博士及貴家學士ノ所謂「發生母地ト認ムベキ」結節狀増生ノ一部ガ既ニ稍々腫瘍化シタル一例トシテ爰ニ報告スルモノナリ。尙本例ハ其造構及轉移ニ於テ普通「ヘパトオーム」ト破格ヲ示セリ。

## 實驗例

○內村・「ヘパトオーム」ノ發生ニ關スル知見増補





二月十七日、血壓 九十二乃至百十七耗(水銀柱) 腹部穿刺法ヲ行ヒタルニ純血性、比重一〇一七ナル液 一〇〇〇耗ヲ得タリ、  
鏡檢スルモ腫瘍細胞、結核菌等ヲ證明シ得ズ。

二月十八日、ワツセルマン氏反應 陰性ナリ、二月二十二日再び同性ノ腹水二〇〇〇耗ヲ穿刺シ得タリ。二月二十四日「レントゲン」ニテ胃部ヲ檢セルニ胃底部及胃幽門部ニ不明瞭ナル像ヲ生ジ一見何等カ病的變化アルヲ思ハシム、依ツテ

二月二十五日胃消息子ヲ入レント試ミタルモ靜血甚シク腦貧血ヲ起ス慢レアリシタメ不成功ニ終レリ、一方、數回、直腸内診ヲ行ヒタルモドウグラス氏窩ニ何等ノ腫脹、或ハ轉移ヲ觸レズ、二月二十七日頃ヨリ患者ハ益々衰弱シ食慾モ亦極度ニ減退セリ、三月四日血液ヲ檢セルニ貧血甚シク強度ノ白血球過多症ヲ認メタリ、體溫ハ終始上昇セズ、三十七度以上ニナリシ事一同モナシ尿量ハ一日平均三〇〇乃至四〇〇耗、尿ニ蛋白、膽汁色素等ヲ證明セズ、唯ダ「ウロビリリン」反應ハ陽性ナリキ。三月十七日心臟衰弱ニテ死ノ轉移ヲ取レリ。

### 解屍(大正十一年三月十八日執行)

### 解剖的診斷

(一)原發性肝癌及結節狀增生ヲ伴ヘル輕度ノ硬變肝、(二)肝自家内轉移及腸間膜起根淋巴節轉移  
(三)血性腹水(四〇〇〇〇耗)、(四)鬱血脾、(五)間質性心筋炎、(六)慢性間質性腎臟炎、(七)大動脈  
ノ粉瘤性潰瘍、(八)副腎ノ細胞浸潤、(九)強度ノ羸瘦。

### 剖檢記事

體格大ナレド著シク羸瘦ス、皮膚ニ黃疸、水腫等ヲ認メズ死後強直著シク、右頰部、上胸部等ニ屍斑ヲ認ム、腹部ハ著シク膨滿ス。

腹腔内ニハ約四千耗ノ血性漿液性液ヲ含有シ肝臟ハ胃、脾臟、脾臟等ト共ニ通常ヨリ稍々高ク位シ殆ンド完全ニ肋骨弓ニヨリ蔽ハル、肝臟、胃、脾臟及十二指腸トノ間ニ相互ノ癒着アリ腸間膜ノ根部ニ於テ豌豆大ヨリ鵝卵大ニ達セル多クノ圓形或ハ橢圓形ノ黃白

○内村・「ヘパトオーム」ノ發生ニ關スル知見増補

○内村・「ヘバトオーム」ノ發生ニ關スル知見増補

一〇四

濱崎某 六十八歳 男子 (小使)

臨牀的診斷 腹水(血性)

病歴

這傳的關係殊ニ惡性腫瘍ニ就テハ何等述ブベキ事ナシ。

二十歳ノ時微毒ニ罹リ六ヶ月間醫師ノ治療ヲ受ケテ治癒シタル事アリ煙草ハ適度ニ之ヲ嗜好シ、酒ハ十七八歳ノ頃ヨリ本病ノ發スル迄毎夕三四合宛用フルヲ常トシ時ニハ一升以上ヲ飲ミシ事モ稀ナラズトイフ。

大正十年十月十日頃ヨリ吐血アリ三日目毎ニ四回程續イテ起レリ、其頃ヨリ全身倦勞ヲ覺エ、十月二十日頃ヨリ仕事ヲスル事能ハズ、十二月ノ下旬ニハ衰弱及腹部膨滿加ハリ其後此兩者ハ益々著シクナレリ、同時ニ兩下肢ニ浮腫ヲ認メ患者ハ輕度ノ心悸動ヲ感ジタリトイフ、加之大正十一年二月ニハ更ニ食慾減退及尿量減少ノ二症候ヲ加ヘタリ爰ニ於テ患者ハ二月十七日本學外來ニテ診療ヲ乞ヒ即日入澤内科ニ入院ス。

入院當時患者ノ訴ヘタル處ノモノハ即チ、(一)強度ノ羸瘦、(二)食慾減退、(三)腹部膨滿及(四)尿量減少ノ四者ナリ。

主ナル臨牀的所見

患者ハ著シク羸瘦シ胸骨部、前胸部及下腿部ノ皮膚ニ皮下出血點ヲ認メタリ、脈搏ハ整調ナレドモ橈骨動脈稍々蛇行ス、患者ノ皮膚ハ一般ニ貧血蒼白色ヲ呈スルガ、黃疸ノ色ハ之レヲ認ムル能ハズ、前腹壁ニ於ケル靜脈擴張モ亦認メラレズ、頭部胸部ニ於テハ特別ノ變化ナク殊ニ觸診打診及聽診ニ於テ心臟竝ニ肺臟ニ著變ヲ認メズ。

腹部ハ著シク膨滿スルガ異常ナル抵抗ヲ觸レズ肝臟モ亦觸ル、事能ハズ、脾臟ハ打診ニヨリ濁音界ハ上方ハ第九肋骨、下方ハ第十一肋骨ノ高サニ相當スル事ヲ知ルモ觸診ニヨリ特ニ其肥大ヲ認ムル能ハズ、即チ腹部膨滿ハ大量ノ腹水溜溜ノタメ起レルモノト想像セラレ腹部ニ特別ナル腫脹ヲ觸ル、事ナシ。

以上ノ他、骨盤內臟、神經系統、運動器官、精神狀態等ノ變化ナシ。

入院後ノ

スル部ニ於テ一ツノ灰白色鳩卵大ノ結節肝表面ヨリ隆起ス、ナホ肝臓ノ下面ニ於テハ左右兩葉ノ境界部ニ當リ膽嚢ニ接シ、約小兒拳大、褐色ニシテ一部假性波動性ノ柔軟ナル二個ノ結節右葉ヨリ隆起ス、之レ等ノ結節ノ表面ハ平滑ニシテ或モノハ娘結節ヲ有ス癌腫ヲ示ス事ナシ、剖面ヲ見ルニ全右葉ノ約三分ノ二量ハ前記腫瘍ニヨリ占居セラレナホ以上ノ他、カノ小兒拳大ノ結節ト鳩卵大ノ結節トノ間ニ拇指頭大ノ腫瘍存在ス腫瘍ハ一般ニ周圍ノ肝組織竝ニ隣接セル結節ヨリ結締組織被膜ヲ以テ明瞭ニ境界サル、剖面ニ於ケル腫瘍ノ色ハ上述ノ右葉上面ニ隆起セシモノハ綠色、小兒拳大ノモノハ暗紅色一部灰白色ヲ呈シ、以上兩者ノ中間ニ位スルモノハ灰白色ナリ、腫瘍ハ一般ニ溷濁セル脆弱質ヨリナリ所灰白半透明ノ結締組織細束ノ走行セルニ由リテ、明カニ胞巢狀ヲナス腫瘍ノ一方ニハ間質ノ特ニ増殖スル部分アリ、又一部軟化脱却洗ヒ去ラレテ、間質ノミ殘リテ特有ノ海綿狀造構ヲ有スル部分アリ、上述小兒拳大ノ腫瘍ニ於テハ出血竈其大部ヲ占メ其他一般ニ軟化、脂肪變性等著明ナリ、門脈枝ガ腫瘍質ヲ以テ栓塞セラル、事ハ比較的尠シ。

健存肝組織、表面一般ニ顆粒狀不平ニシテ剖面モ亦米粒大ヨリ小豆大ニ達スル不等大ノ實質島ヨリ成ル分野ヲ示ス、右葉ノ肝組織ハ腫瘍ノタメ壓排セラレ萎縮セリ、膽嚢ハ暗綠黃色ノ膽汁ヲ以テ僅カニ充タサレ、膽嚢自己ハ腫瘍結節ヲ以テ圍繞セラル、モ其境界明カニシテ、且ツ膽嚢粘膜ニモ特別ノ變化ヲ認メズ、膽管ハ一般ニ稍擴張シ膽嚢ヲ壓スレバ十二指腸ノ乳頭ヨリ膽汁ノ流出スルヲ見ル。

轉移竈ハ普通「ヘバトオーム」ノ場合ノ轉移形式ニ反シ專ラ肝臓ノ下部ニ於テ十二指腸、脾臓等ヲ圍繞シテ群居シ小ナルハ小指大ヨリ大ナルハホバ鷄卵大ニ達ス多クハ灰白色ニシテ脆弱質ヨリ成リ剖面

乃至褐色ノ精々固キ結節存在ス、腹膜及ドウグラス氏窩ニハ著變ヲ認メズ。

横隔膜ノ高サハ左右共ニ第四肋間腔ニ相當ス。

胸腔内ニハ異常液ノ滯溜、其他胸膜ノ癒着等ヲ認メズ。

心臓、心冠血管稍々硬化シ且ツ蛇行ス、左心室ハ著シク肥厚セルガ擴張セル事ナシ、瓣膜裝置及心内膜ニハ異常ナシ心筋ヲ鏡檢セシニ間質稍々増加シ且ツ細胞浸潤アリ。

肺臓、炭末沈著著シク、肺門淋巴腺モ豌豆大ニ腫脹シ且ツ炭末沈著ス、其他肉眼のニモ顯微鏡的ニモ腫脹ノ轉移、脂肪栓塞等ヲ認メズ、唯ダ心瓣膜病細胞ヲ所々ニ證スルノミ。

脾臓、重量、一〇〇瓦 大サ八・五乃至六・五乃至二・〇ニシテ表面ハ灰白褐色ヲ呈シ皺ヲ有ス、剖面ハ暗紅色、平滑ニシテ血管ニ富ミ脾材明カナレド濾胞ハ見エズ、顯微鏡的検査ニヨリ中等度ノ鬱血ヲ證明ス。

腎臓、特ニ記載スベキ變化ヲ認メズ鏡檢的ニ間質ニ結締組織増加スルノミ。

副腎、鏡檢的ニ細胞浸潤アリ。

胃、粘膜 殊ニ幽門部、胃小彎部ニ變化ナシ。

腸、著變ヲ認メズ。

脾臓、脾臓自己ニハ變化ナケレドモ其上部ニ密接シテ櫻實大ノ黄白色ノ稍々固キ圓形ノ二ツノ結節アリ剖面ニ於テ此結節ト脾臓自己トハ明瞭ニ境セラル鏡檢的ニモ明カナリ。

大動脈、内膜稍々肥厚シ且ツ所々ニ糜爛性潰瘍ヲ有ス。

### 肝臓ノ肉眼の所見

容積二四・五—一九・五—七・五種、重量 一五〇〇瓦、肝臓ノ表面ハ一般ニ褐色ヲ呈シ細粗顆粒狀ニシテ被膜ハ滑澤、質ハ甚ダ強韌ナリ、右葉ハ強ク球狀ニ膨隆ス、右葉ノ上面ニ於テホヽ其左葉ニ接

核ハ圓形乃至橢圓形ノモノ多ク生理的肝細胞核ニ二三倍シ不整不等大「ヘマトキシリン」ニ良染ス内ニ諸分割像及ビ一二ノ核仁ヲ認ム、稀ニ單核巨態細胞ヲ見ル。

腫瘍細胞中脂肪變性、壞死等ニ陷レルモノモ尠ナカラズ、殊ニ中央部ニ於テ多ク、就中出血甚シキ腫瘍部ニ於テ著明ナリナホ腫瘍細胞ニ於ケル「グリコーゲン」顆粒ノ存在ハ極メテ著明ナリ。

腫瘍ノ某部分ニテ又轉移竈ニテハ胞巢邊緣ニ、「ジンチ、ウム」様暗染細胞ノ長ク尖レル突起ヲ出シテ連絡セルモノアリ明カニ内被細胞性タル事松井氏例ニ於ケル如シ。

#### (ロ) 腫瘍間質

嫩弱ナル幼若結締組織ニシテ内ニ少數ノ毛細管及少數ノ圓形細胞浸潤アリ實質胞巢索條ヲ限界スル間質ノ部分ハ生理的肝細胞束ノ如ク毛細管網ヨリ成ル事ハ明カナルモ此例ニ特異ナル事ハ此毛細管網ガ一般ノ原發性肝癌ヨリモ遙カニ結締組織ニ富ミ纖維性ニナレル事ナリ増殖セル結締組織ノ中ニハ新生セル膽管ヲ見ル膽管ハ一般ニ囊胞狀ニ擴張スル傾向アリ、間質ニ於ケル彈力纖維竝ニ格子狀纖維ニ於テハ特殊ノ増加ヲ示ス事ナシ、グリソン氏鞘ト見可キ肥厚セル纖維中ニ栓塞セラレタル血腔ヲ見ル事極メテ稀ナリ間質毛細管ハ處々強く擴張シテ單純血管腫樣ニ見エ又廣汎性出血ヲ來ス部分アリ。

全腫瘍結節中出血、脂肪變性壞死等ノ變化最著シキハ上述ノ小兒拳大ノ腫瘍ナリ。

#### (ニ) 綠色結節

肝臓ノ上面ニ於テ左右兩葉ノホゞ境界部ニ其剖面綠色ヲ呈スル鳩卵大ノ一結節存在スル事ハ既ニ肝臓ノ肉眼の所見ニ於テ述ベタリ此結節ノ造構ハ他ノ腫瘍組織ト稍其趣キヲ異ニシ且ツ今日迄報告セラ

ニ於テ胞巢狀海綿狀ノ造構著明ナリ一般ニ軟化脂肪變性等見ラレ出血竈ノ認メラル、モノモ渺ナカラズ而シテ普通見ラル、肺臟其他ニ於テ轉移ハ認メラレズ。

顯微鏡的所見

腫瘍結節、轉移竈及殘存肝組織ヨリ各數個ノ切片ヲ取り主トシテ「フォルマリン」一部「アルコホル」ニテ固定シ一般ニ「ツエロイデイン」或ハ「バラフィン」包埋法ヲ行ヒタルモ場合ニ依リテハ凍結切片ヲ製作セリ、染色法トシテハ「ヘマトキシリンエオジン」複染色法「グリーンソン氏染色法、ワイゲルト氏彈力纖維染色法、脂肪染色トシテハ「ズダンⅢ」其他必要ニ應ジテ、ベスト氏「グリーコーゲン」染色法、ビルシヨウスキー氏格子狀纖維染色法、エッピンゲル氏毛細膽管染色法等ヲ施セリ。

(一) 腫瘍ノ造構

腫瘍ハ實質性胞巢群ト結締織性間質トヨリ成リ間質一般ニ纖維ニ富ミ比較的細胞ニ乏シ。

(イ) 腫瘍實質

實質ハ稍擴張セル毛細管腔ノ脈絡ニ由リテ數多ノ細胞索狀又ハ實質胞巢ニ區劃セラル即チ單列乃至三四列ノ腫瘍細胞列ハ健態肝組織ノ如クニ迂曲セル細胞索條ヲナシテ相互ニ不規則ニ吻合シ健態肝ニ近キ像ヲ呈ス花環狀像ヲ呈スル事極メテ稀ナリ。

腫瘍細胞ハ一般ニ肝細胞ノ二三倍大、形ハ圓形骰子形ノモノ多ク、其他不規則ナル形ヲトルモノアリ、原形質ニ乏シク相互ノ境界不明ナルモノアリ、原形質ハ一般ニ顆粒ニ乏シク明暗ノ度ホゞ一定ナリ。

更ニ進ンデエッピンゲル氏法ニ從ヒ毛細膽管染色法ヲ施シ試ニ本例ノ健存肝組織ヲ染色シタルニ明  
カニ毛細膽管ヲ證明シタルモ一方腫瘍組織ニ於テハ既ニ明カニ之ヲ認ムル能ハズ然ルニ上記結節ヲ同  
様ニ染色スルニナホ健存肝組織ト同様毛細膽管縁ノ暗線ヲ證明スル事ヲ得、勿論肝組織ニ比スレバ毛  
細膽管縁ノ明ニ染色セラル、箇處遙カニ少數ナリ且ツ毛細膽管ガ擴張シ一般ニ囊胞狀ニ擴張セル事ヲ  
示セリ、特異ナル事ハ此染色法ニ於テ實質細胞中一部ノモノハ其原形質ニ黒染顆粒ヲ有スル點ナリ之  
ヲ「ヘマトキシリン、エオジン」複染色法ヲ施セル切片ト比スルニカノ黒染ノ顆粒ハ此場合大部ハ「エ  
オジン」ニテ赤染シ少數ノモノハ黃赤色ヲ帶ブ。

斯クノ如ク到ル處膽管性囊胞ヲ認ムル他、肥大細胞ノ不規則ナル配列ノ狀態及此結節ハ大部ハ完全  
ニ被膜ヲ以テ包マル、ガ一部ニ於テハ既ニ浸潤性成長ヲ行ヒツ、アルノ像ヲ鏡下ニ證シ得ル等ノ事實  
ニ徴シテモ此結節ハ既ニ囊腫性腺腫ノ狀態ニアル事明カナリ。

更ニ試ニ連續切片ヲ作り同様ノ毛細膽管染色法ヲ施シタルニ此結節ノ或ル層ノ切片ニ於テハ一部分  
殆ンド健存肝組織ト異ラザル程度ニ明瞭ニ毛細膽管ヲ染出スルヲ得タリ、之レ明カニ本結節ガ腫瘍轉  
移竈ニ非ル事ノ證ナリ。

要之本結節ハ「ヘバトオーム」ヲ發生シタル肝ニ存シタル結節狀増生ノ一ニシテ然モ其一部ガ既ニ  
「アナプラジ」ヲ起シツ、アル場合ナリ即從來極メテ稀ナリト稱セラレタル移行像ヲ明カニ示シタル  
一例ナリ隨ツテ本例「ヘバトオーム」ガ、恐ラク斯ル結節狀増生ニ基ク事ヲ推察セシムル者アルナリ。

### (三) 殘存肝組織

○内村・「ヘバトオーム」ノ發生ニ關スル知見増補



レタル原發性肝癌ニ於テモ稀ニ見ラル、處ナリ從ツテ本例報告ノ主眼トスル處モ實ニ此結節ニ存ス。  
抑モ此結節ハ大部分肥厚セル纖維性被膜ヲ以テ圍繞セラレ周圍肝組織トハ完全ニ境セラル此被膜ヨリ更ニ結締織索ガ實質内ニ侵入シテ之レヲ數房ニ分カテルガノ觀アリ此部ニ見ラル、實質細胞ハ肝細胞トホバ同大ニシテ多クハ多角形ナル肝細胞ニヨク似タリ原形質顆粒ハ一般ニハ肝細胞ノ夫レニ比シ稍不明ナルモ確カニ認メ得ベク核ハ一般ニ彼レヨリ稍大、形狀不規則ナルモ多クハ圓形或ハ橢圓形ナリ、核染色體ニ富ミ肝細胞核ヨリモ稍濃染ス核仁ハ多クハ一乃至二個ヲ有ス巨大細胞ヲ見ル事極メテ稀ナリ最モ目立ツハ膽毛細管擴張性囊胞ノ「ロゼッテン」ノ夥ク存在スル事ナリカ、ル肝細胞類似ノ細胞ガ不規則ニ堺ナクツゞキ不明瞭ナガラ肝組織ヲ思ハシムルガ如キ造構ヲ有ス即チ一般ニ細胞索ノ間質ヲ形成スルモノハ毛細管網ナルガ唯ダ周邊ノ部ニ於テハ此毛細管網不明瞭ナリ尙ホ此實質細胞ハ健態肝組織ニ比シ著シク増生シ其他間質ヲ形成スル結締織モ稍増殖シ輕度ノ硬變ヲ認ムル事ヲ得。  
以上ニ依リ此結節ガ結節狀増生ナル事ハ明カナリ。

然ラバ更ニ單純ナル結節狀増生ナルカ、腫瘍組織ト關係アリヤ否ヤ

爰ニ於テ此結節ヲナホ微細ニ鏡下ニ檢スルニ膽毛細管ハ到處擴張シ諸處ニ囊胞狀ノ腔處所謂「ロゼッテン」アリ、中ニ淡黃色乃至黃褐色ノ内容ヲ藏ス毛細管腔モ亦稍擴張シ明瞭ニ毛細管網ヲ證明シ得ル部分ニ於テハ毛細管網ガ纖維性ノモノニ變ゼル像ヲ認ム「ズダンⅢ」ニテ染色スルニ結節ノ周邊ニ於テ脂肪ノ沈著著明ナリナホ一方被膜中ヘハ細胞索浸潤性成長ノ像見ユ。

以上ノ事實ニ徴シテ此結節ガ單純ナル結節狀増生ニ非ル事ハ明カナリ。

腸間膜起根部臍頭部淋巴節ニ多數ノ結節ヲ示シタルモノナリ。

(二) 原發性肝癌ニシテ然モ實質性即山極博士ノ「ヘバトオーム」ナルコトハ次ノ事實ニヨリ明カナリ。

(イ) 各結節ハ周圍ニ對シ急峻ニ限界セラレ癌臍ヲ作ラズ又中心部ニ於テ癰痕形成ヲ認メズ。

(ロ) 好ンデ肝臟ニ轉移ヲ來スベキ他臟器ニ於ケル原發性癌腫殊ニ胃癌等ヲ認メズ。

(ハ) 結節ハ隨處髓樣實質性軟ニシテ退行變性就中脂肪變性壞死ガ先ヅ中央部ニアラハル又擴延セル出血竈ヲ認ム。

(ニ) 腫瘍細胞ハ極メテ肝細胞ニ類似ス。

(ホ) 最モ必要ナル事ハ腫瘍胞巢ガ毛細管脈絡ニヨリ界セラル、事ナリ唯本例ニ在リテハ曾テ貴家氏モ報告セル例ノ如ク此毛細管脈絡ガ二次的ニ結締織化スル傾向強ク且腫瘍ノ「アナブラジ」強キタメ轉移竈等ニ於テ毛細管脈絡著明ナラズ或ハ形成セラレザル事ナリ。

(ヘ) 僅少ナガラモ腫瘍細胞ノ包圍セル腺腔内ニ又ハ細胞體內ニ膽色素顆粒ヲ證シタル事。

(ト) 膽管性肝癌ニ於テ往々見ラル、ガ如ク特ニ肝門部ニ近ク占坐セル主腫瘍ト稱スベキモノナク、更ニ進ンデ大小膽管ヲ檢スルモ増殖性膽管炎、膽管周圍炎、粘液腺或ハ粘膜上皮ノ達型的増殖、惡性變性ヲナシテ管壁ヲ突破蹂躪シ周圍肝組織ニ侵入セル者アルヲ認メズ。

(三) 結節狀増生ヲ有ス。

(四) 腫瘍以外ノ肝組織ニ於テハレンテック氏硬變程著明ナラザレドモ明カニ肝硬變ヲ認メ同時ニ輕

○ 内村・「ヘバトオーム」ノ發生ニ關スル知見増補

肝ノ被膜ハ稍肥厚シ内ニ稍萎縮セル實質島ヲ包埋ス。

グリソン氏鞘ハ到ル處輪狀或ハ樹枝狀ニ稍肥厚シ内ニ多數ノ小圓形細胞浸潤アリ是等増殖セル結締組織ニヨリ肝組織ハ大小種々ノ分野ニ區劃セラル然レドモ特殊ノレンテック氏硬變ニ比スレバ結締組織ノ増殖新生遙カニ輕度ナリ増殖肥厚セルグリソン氏鞘内ニハ諸所小膽管ノ増生ヲ認ム肝臟實質ニ於テハ高度ノ膽汁鬱積等ハ見ラレザルガ毛細管ハ擴張充實シ細胞索ガ一部細狹トナレル所アリ肝實質小葉中諸所ニ小膿瘍アリ殊ニ上記結節狀増生ノアリシ場所ニ近ク約米粒大ノ膿瘍二三見ラル此附近ニ於ケル肝組織ハ輕度ノ鬱血ヲ示ス。

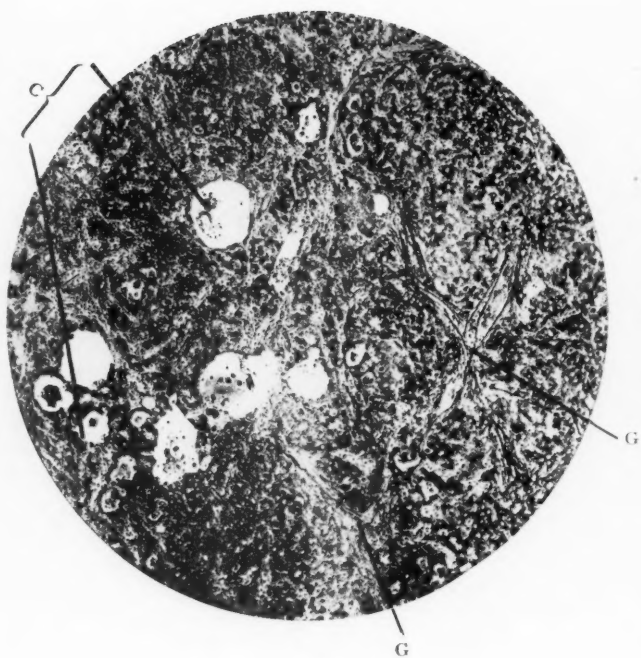
肝細胞ニハ特別ノ變化ヲ認メザレド少數ノモノハ萎縮壞死ニ陥レルモノアリ、脂肪變性ハ一般ニ著明ナラズ。

小膽管、稍大ナル膽管ニ異常ナク、肝靜脈及門脈系ニモ著變ナシ。

肝門部、脾臟部、腸間膜起根部、淋巴節轉移結節ノ組織像ハ、多角細胞ノ個々或團聚ノ浸潤又夫レヨリ細胞網乃至一部ニテハ圓柱核ヲ有スル圓柱乃至橢圓形細胞ノ管狀ニ排列セル者ヨリ成リ其成長狀態頗ル多種多樣ニシテ然カモ、毛細管網ヲ缺如シ往々膽管性ナルカヲ疑ハシムルモノアルモ細胞ノ多角濃染顆粒狀殊ニ微細ナル裂隙ヲ以テ界セラル、ノ狀等ハ肝細胞ニ類スル者アリテ「アナブラジ」ノ最進捗セルニ職由スル者ト考ヘラル。

### 摘要及考按

(一) 本例ハ六十八歳ノ男子ニ原發セル肝癌ニシテ先ヅ右葉ニ發シ肝臟自己内ニ又稀有轉移例トシテ



(Sh. Uchimura.)

度ナレドモ間質炎ヲ證明スル事ヲ得。

(五) 卽チ本例ハ肝間質炎乃至肝硬變ガ前驅的ニ病變トシテ現レ次デ結節狀増生ガ發生母地トシテ癌腫ヲ生ジタルモノト考フルヲ至當トス。

(六) 臨牀的ニ患者ハ大酒家ト認ムベク又「ヘバトオーム」ニ於テ屢々見ラル、ガ如ク本例ニ於テモ血性腹水ヲ有ス脾腫及黃疸ハ之ヲ證明スル事ヲ得ザリキ。

(七) 本例ニ於テ特異トスル點ハ、斯ク著シキ轉移形成ヲナセルニ拘ラズ最屢々「ヘバトオーム」ノ際經驗サル、肺轉移ヲ生ゼザリシ事及ビ異型の例トシテ腫瘍間質ヲ形成セル毛細管網ガ二次的ニ纖維性ニ變化シ明瞭ナラザル點ナリ更ニ特異ナルハカノ結節狀増生ノ腫瘍化ノ像ナリ。

從來結節狀増生ガ原發性實質性肝癌ノ發生母地ナル事ハ既ニ山極博士及貴家學士其他ノ學者ニ依リ屢々唱道セラレタリ從ツテ「ヘバトオーム」ノ際同時ニ同一肝臓内ニ結節狀増生ヲ認ムル事ハ極メテ多シ然モカ、ル場合見ラル、處ノ者ハ殆ンド總テ單純ナル結節狀増生ニシテ消失セル肝組織ヲ代償スル意味ニ於テ單ニ結節狀ニ増生セル狀態ヲ見ルニ過ギズカ、ル場合増生セル結節ニ一部腫瘍化セル移行像ヲ見ル事ハ極メテ稀ナリ。

我國ニ於テハ曾テ當教室ニ於テ藤井氏ガ「興味アル實質性肝癌ノ一例」トシテ此移行像ヲ報告セル事アルノミ、然モ、其場合ニハ多發性ノ結節狀増生アリ其一部ガ既ニ腫瘍化シタリトイフ例ニシテ肝臓以外ニハ殆ンド著明ナル「ヘバトオーム」轉移ヲ證明シ得ザリシ場合アリ。

要之本例ノ如ク「ヘバトオーム」ノ像ヲ肝内ノ腫瘍結節及ビ肝外ノ轉移結節ニ示シ同時ニ存在セル結

節狀増生ノ一ニ一部既ニ「アナブラジ」ヲ起シ著明ナル移行像ヲ示スガ如キハ容易ニ經驗セラル、モノニ非ズ。

稿ヲ了ルニ臨ミ恩師山極教授ノ懇篤ナル指導ヲ謹謝ス。

### 圖解

假ニ著ク遠型増生ヲ示セル結節狀増生ヨリノ切片格子狀纖維G染色、Cハ毛細胞管囊胞狀擴張 — 中等擴大—

### 文獻

- 1) 山極教授, 日新醫學. 第四年. 一號. 2) 實家氏, 癌. 第二年. 第三冊及第三年. 第一. 二冊. 3) Wegelin, Virch. Arch. Bd. 179, 1904. 4) Siegenbeck, van Henkelom, Zieglers Beiträge, Bd. 20, 1896. 5) Ribbert, Seine Geschwulstlehre. 6) V. Jagic, Zieglers Beitr. Bd. 33, 1902. 7) Obranow u. Samolowicz, Virchows A. CLXXVI, 1904. 8) Eppinger, Zieglers Beitr. Bd. 31, 1902. 9) 藤井氏, 癌. 第六年. 第一冊. 10) 松井氏, 癌. 第十五年. 第一冊. 11) 長興教授, 第四回日本病理學會會議.



體ヲ想見スルノ料ニ供セントス、(恐ラク此學會ニ於ケル演說討論ノ詳細ナル記錄ハ不日同博士へ送附シ來ラル可シ)。

十月二十三日、午前十時開會。

先ヅ此學會ノ會長タルアムステルダム大學外科主任教授「J. Kolkaug」ノ開會ノ辭ニ初マリ、午前中ノ演題ハ左ノ如シ。

Joh. Fibiger. (コッペンハーゲン大學病理學教授、吾ガ教室ニ於ケルたゝる癌實驗的研究成績豫報。

J. A. Murray. (ロンドン「イムベリアル」キャンサー、レサーチ、ファンデ「幹事」、實驗的癌ノ惡性度ニ關スル批判。

Rob. Bierch. (ハムブルヒ、エッペンドルフ癌研究會幹事)、たゝる癌發生機轉ニ認メラル、基本的通則。

討論、晝食、午後二時開會。

Lipschitz. (ウィーン、實驗的治療研究所私講師)、まうすノ實驗的たゝる癌發生ニ關スル疑義ニ就テ。

Leich. (ロンドン「キャンサー、ホスピタル、レサーチ、インスティテュート」幹事)、刺戟中絶ガ腫瘍發生ニ及ボス影

響ニ就テ。

Fr. Bang. (コッペンハーゲン大學病理學助手)、惡性腫瘍發生ノ潜伏期間ニ關スル實驗的證明問題。

同二十四日午前十時開會

Rousay (パリ醫科大學教授、佛國癌研究會編輯長「Léroux」(パリ醫科大學助手) et Leyre (パリ、バウル、フルース癌病

院研究部長)、たゝる癌發生ニ關スル實驗的研究ノ現況。

Deelman (アムステルダム「het Antoni von Leeuwenhoekhuis」醫學研究部長)、たゝる癌ノ組織發生學的研究及ビ

搔爬法トノ關係。

Bang. 白まうすニ於ケルたゝる癌發生經過中ノ組織學的機轉ニ就テ。

Teuschlander. (ハイデルベルヒ癌研究所私講師)、諸種動物ニたゝる及ビ種々ノたゝるふらくしよんヲ作用セシメル

實驗ヲ基礎トシテノ皮膚癌ノ原因的及ビ形態的發生ニ就テ。

○山極博士ト實驗的たゝる癌研究國際學會



雜 纂

山極博士ト實驗的たる癌研究國際學會

本會名譽會員山極博士がたゝる塗抹ニ依リ人工的兎耳癌發生ニ成效セラレヨリ以後、全世界ノ癌研究者ノ注目ヲ促シ吾邦ニ於テモ、又諸外國ニ於テモたゝる塗抹或ハ其ニ類似セル操作ニ依リテ實驗的ニ癌發生ヲ企テ、人工的惡性腫瘍殊ニ癌發生ニ成效セル報告少カラズシテ、山極市川兩博士ノ名聲ガ各國ノ醫學界ニ喧傳セラル、ハ、兩博士等ノ名譽ノミナラズ吾ガ癌研究會及ビ日本醫學界ノ誇タラズンバアラズ、山極博士ノ此成效ガ如何ニ各國ノ研究者ヲ刺戟シ争フテ更ニ此方面ノ研究ニ步ヲ進メシメタルカハ、昨年（一九二二年）十月二十三日——二十五日ノ三日間ニ互リテ、左ノ如キ國際的學會ガアムステルダムニ於テ開催セラレタルニ依ルモ明ラカナリ。

Conférence internationale pour l'étude du cancer expérimental du goudron.

即チ、たゝる癌ノ實驗的研究ニ關スル國際學會」ニシテ、其目的ハ山極博士ノ成效セラレタル實驗的たる癌ノミチ主題トシテ、其ヲ中心ニ各國ノ研究者相集リテ實驗成績ノ報告乃至其ニ關聯セル種々ノ意見ヲ交換スルニアリタルヤ論ナク、此學會ノ主催者ハ研究題目ノ主要人物タル山極博士ニ切ニ其出席會合セラレン事ヲ促シ來リタルハ云フ迄モナシ、然ルニ山極博士ハ同博士ニ取リテ最モ名譽アリ且ツ意義アル此學會ニ出席スル事ハ其健康ノ許サバルアリ、遺憾乍ラ出席シ難キ旨ノ返事ヲ出サレタリ、此返書ヲ得タル同學會ハ更ニ山極博士ニ對シ極メテ叮重ナル見舞ト今後ノ自重ヲ切望セル書狀ヲ送附シ來リ、尙ホ此學會ノぶろぐらむヲ掲ゲタル小冊子ヲ送り來レリ、今其演題ノ大略ヲ抄記シテ討議ノ大

# 雜報

## ○腫瘍治療所設立

兼テ計畫中ナリシ本會事業ノ一タル

腫瘍治療機關トシテ獨逸コッホ、ステルツェル會社製ノ

「ラジオジール」キス」深部治療用X放線機械ヲ購入シ

之ヲ東京帝國大學醫學部分院內小石川區雜司ヶ谷ニ設

置シ、鹽田、鹽谷兩博士監督ノ下ニ山川保城學士擔當シ

本年一月ヨリ患者ノ診療ヲ開始ス其成績良好ナリ。

## ○第一回理事會

大正十二年二月五日理事會開催

決議事項左ノ如シ。

一、資本變更ニ關スル件、一、總會並ニ學術集談會開催

ニ關スル件、一、癌研究費支給ニ關スル件、一、研究囑

託ニ關スル件、一、水木氏謝禮ニ關スル件、一、名譽會

員推薦ニ關スル件、一、定款改正ニ關スル件、

## ○評議員會

大正十二年二月五日評議員會開催

決議事項左ノ如シ。

一、定款改正ニ關スル件、一、資産變更ニ關スル件、一、

## ○雜報

名譽會員推薦ニ關スル件、一、定期總會並ニ學術集談會  
開催ニ關スル件、

## ○報告事項左ノ如シ。

一、大正十一年度庶務會計報告（別記ノ通り）

一、寄附金者報告

大正十二年一月名古屋市西區島田町三ノ四田島道治氏

ハ本會ノ主旨ヲ贊助セラレ研究費中ニ金壹千圓寄附セ

ラル。

## ○資産變更登記

大正十二年二月八日東京區裁判所ニ於

テ本會資本ヲ左ノ如ク變更登記ヲナス。

金參萬六千壹百參拾四圓八拾五錢ヲ金參萬壹千六百五

拾九圓〇七錢ニ變更ス。

## ○名譽會員推薦

大正十二年二月五日評議員會ニ於テ左

ノ諸氏ヲ名譽會員ニ推薦ス。

今村繁三君 工學博士 岸敬二郎君

○山極博士實驗的たゝる癌研究國際學會

一一八

討論、晝食、午後二時開會。

Bruno Bloch、(チューリッヒ大學皮膚科教授)、實驗的たゝる癌ノ化學及ビ生物學ニ就テ。

Leitch、ばらふいん癌ノ實驗的形成、砒素癌ノ實驗的形成。

Watermann、(アムステルダム、"Het Anton von Leeuwenhoekhuis" 醫學研究部、生物學擔任)、たゝる癌ニ關スル電氣化學的研究。

以上ニテ學術的研究報告ヲ終了シ、二十五日(第三日目)午前十時ヨリ學術報告出版、萬國聯合惡性腫瘍研究會設立等ノ事項ヲ協議シテ此學會ヲ閉ヂ、午後四時ヨリアムステルダム大學ニテコッペンハーゲンノ Leiden 教授ノ「癌ニ關スル最近ノ研究」ナル講演及ビゑびでいあすこーふニ依ルでもんすこらちおんアリテ後懇親會ヲ催シテ全ク終了ヲ告ゲオリ。

上記ノ演題及ビ報告者名ヲ通覽スル時ハ主權地タルアムステルダム及ビ子ザーランド地方ノ研究者ハ勿論、英獨佛等ノ錚々タル研究者ノ出席アリテ、日本及ビ亞米利加ヲ除キ歐大陸ノ現今盛ニ研究シ報告ヲ發表スル主要人物ノ會合タルヲ認メ得可ク、尙ホ其學會名ノ示ス如クたゝる癌發生ニ關スル種々ノ方面ノ研究成績ノ發表アリ、是等多クノ研究者ガ發表セル報告中、既ニ山極博士自己ガ研究報告セラレタル事項ニ關係セル者少カラズ、同博士ガ此學會ニ出席セラレザリシ事ハ余等ノ甚シク遺憾ニ堪エザル所ナリ、唯山極博士ガ極東ノ天地ニ生ゼラレタル學界ノ一波ハ更ニ世界ノ癌研究界ニ千波萬波ヲ惹起シテ、波瀾重疊ノ壯觀ヲ呈シ來ラントス、吾ガ醫學界ノ誇タルト共ニ山極博士ノ潛力ニ會心ノ笑ヲ洩ラサルベキヤ必セリ(一九二三、二、一六)

本多 忠 夫殿 佐々木 隆興殿  
 稻田 龍吉殿 長與 又郎殿  
 木村 德衛殿 土肥 慶藏殿  
 鹽田 廣重殿 男爵 高木 喜寬殿

○會員

名譽會員 十七名 特別會員 二名

通常會員 二百六十一名

大正十一年度ニ於ケル會員ノ入會、退會死亡數ヲ示ス。

入會 退會 死亡

名譽會員 一 〇 〇  
 特別會員 〇 〇 〇  
 通常會員 一九 三 六

○雜事

一、定期總會 大正十一年四月三日京都帝國大學醫學部病理學教室ニ於テ第六回日本醫學會第三分科會第十二回日本病理學會ト合併シ第十五回定期總會第十四回學術集談會ヲ開催ス。

其順序次ノ如シ。

○雜報

一、開會之辭

二、前年度庶務會計報告

三、授賞論文審査要旨報告及賞狀、賞金授與式

四、會頭、副會頭ノ改選

五、定款改正ノ決議

六、學術集談會演說

七、閉會之辭

二、臨時總會 大正十一年五月三十五日臨時總會ヲ開催ス(日本工業俱樂部ニ於テ)

本會第一回總裁桂太郎閣下薨去アラセラレ其後缺員ノ處今回定款改正ニ依リ、新ニ 大勳位伏見宮博恭王殿下ヲ我總裁ニ奉戴スルコト、ナリ左ノ順序ニ依リ奉戴式ヲ舉行ス。

一、開會之辭

二、事業報告及計畫

三、令旨

四、答辭

五、講演

六、閉會之辭

本多 會頭

長與 理事長

總裁宮殿下

本多 會頭

山極名譽會員

土肥 副會頭

田島道治君 和田豐治君

○定款改正案

第三十三條 會報「癌」ハ毎年五回之ヲ發行シ内一回ヲ歐文雜誌トシ無料ヲ以テ會員ニ頒布ス、トアルヲ

「會誌」癌ハ毎年五回之ヲ發行シ内一回ヲ歐文會誌トス但シ歐文會誌ハ希望ニ依リ實費ヲ以テ配布シ、邦文會誌ハ無料ヲ以テ會員ニ頒布スニ改ムコトニセリ。

○定期總會並學術集談會開催 來四月三日午前八時ヨリ開會、學術集談會ハ第十三回日本病理學會ト合併ニテ舉行ス。

大正十一年度庶務報告

○開會

定期總會 一回 臨時總會 一回  
評議員會 一回 理事會 七回

○會誌發行

業報「癌」第十六年自第一冊四回(邦文)  
至第四冊 一回(歐文)  
同上

○寄附金

一金貳萬壹千八拾五圓也  
其寄附者氏名左ノ如シ

川崎榮助殿

西脇濟三郎殿

濱口吉兵衛殿

矢野恒太殿

木村清四郎殿

和田豐治殿

門野正二殿

三菱合資會社殿

岸敬二郎殿

阿部喜市郎殿

持田巽殿

西川恒彌殿

高橋是賢殿

高山長幸殿

米山梅吉殿

百瀬一殿

男爵森村開作殿

森村豐明會殿

三輪善兵衛殿

永田利之殿

鹽原又策殿

大橋新太郎殿

福井菊三郎殿

若林英一殿

蓼沼憲二殿

後藤風雲堂殿

岸清一殿

服部金太郎殿

吾妻剛勝殿

男爵古河虎之助殿

三好重道殿

男爵三井八郎右衛門殿

磯村豐太郎殿

今村繁三殿

六、名譽會員推薦

本會定款第三條ニ依リ左記ノ者ヲ名譽會員ニ推薦ス。

醫學博士 長 與 又 郎君  
醫學博士 鹽 田 廣 重君  
醫學博士 佐 多 愛 彦君  
醫學博士 山 極 勝 三 郎君

川 崎 榮 助君

七、評議員囑託 大正十一年度ニ於テ會頭ノ推薦ニ依

リ總裁ノ名ヲ以テ左記ノ諸氏ヲ評議員ニ囑託ス。

醫學博士 佐 藤 恒 丸君  
醫學博士 稻 垣 長 次 郎君  
醫學博士 南 大 曹君  
醫學博士 森 安 連 吉君  
醫學博士 福 士 政 一 君  
醫學博士 服 部 金 太 郎君  
工學博士 岸 敬 二 郎君  
磯 村 豐 太 郎君  
鹽 原 又 策君  
矢 野 恒 太君

七、研究事業費 大正十一年度ニ於テ本會癌研究補助

規程ニ依リ補助セラレタル諸氏及金額左ノ如シ。

一金壹萬貳百五圓七拾錢也

入 橋 新 太 郎君  
有 賀 長 文君  
菊 地 幹 太 郎君  
鹽 谷 不 二 雄君  
醫學博士 大 槻 菊 男君  
醫學博士 吉 井 丑 三 郎君

山 極 勝 三 郎君  
長 與 又 郎君  
角 田 隆 君  
林 直 助君  
川 上 漸 君  
田 原 惇 君  
蓼 沼 憲 二 君  
小 此 木 修 三 君  
額 田 晋 君  
藤 浪 鑑 君  
川 村 麟 也 君  
緒 方 知 三 郎君  
高 橋 信 君  
市 川 厚 一 君  
木 村 哲 二 君  
橫 川 定 君  
向 山 孝 之 君

八、本會附屬腫瘍治療所設立 兼テ計畫中ナリシ本會

三、評議員會 大正十一年二月二十七日評議員會開會決議事項左ノ如シ。

- 一、總裁推戴ニ關スル件
- 二、大正十年度收支決算決定ノ件
- 三、名譽會員推薦ニ關スル件
- 四、定款改正ニ關スル件
- 四、理事會 大正十一年度ニ於ケル理事會協議事項左ノ如シ。

- 一、定款變更ニ關スル件
- 二、評議員會開催ニ關スル件
- 三、大正十一年度癌研究補助費ニ關スル件
- 四、東京平和博覽會出品ニ關スル件
- 五、施療患者收容補助費ニ關スル件
- 六、定期總會及學術集談會開催ニ關スル件
- 七、大正十年度庶務會計報告ニ關スル件
- 八、授賞論文審査決定ニ關スル件
- 九、總裁宮奉戴ニ關スル件
- 一〇、名譽會員推薦ニ關スル件
- 一一、授賞論文審査委員囑託ニ關スル件

- 一二、總裁宮殿下奉戴式舉行ニ關スル件
- 一三、評議員囑託ニ關スル件
- 一四、寄附金募集ニ關スル件
- 一五、X光線機械購入設備ニ關スル件
- 一六、歐文業報編輯ニ關スル件
- 一七、書記俸給ニ關スル件
- 一八、X光線技術員囑託ニ關スル件
- 一九、X光線使用ニ關スル件
- 二〇、フランス主催ニテ千九百二十三年八月一日ストラスブルグニ於テ開催スル萬國聯合癌研究會ニ本會代表者出席ニ關スル件
- 二一、X光線療法ニ關スル件
- 二二、大正十二年度癌研究補助費ニ關スル件
- 二三、年末手當ニ關スル件
- 五、第十四回學術集談會授賞論文審査委員トシテ左ノ諸氏ヲ囑託ス。

醫學博士 土 肥 慶 藏 君  
醫學博士 藤 浪 鑑 君  
醫學博士 速 水 猛 君

收入

第一款 通常收入 貳萬四千參百八拾參圓貳拾八錢

第一項 寄附金 貳萬壹千〇八拾五圓

第一目 經費寄附金 壹千九百圓

第二目 研究費寄附金 壹萬九千壹百八拾五圓

第二項 會費 壹千壹百貳拾四圓

第三項 預金利息 壹千貳百九圓貳拾八錢

第一目 定期預金利息 七百五拾貳圓五拾錢

第二目 當座預金利息 四百四拾參圓貳拾壹錢

第三目 振替貯金利息 拾參圓五拾七錢

第四項 有價證券利息 七百九拾五圓

第一目 興業債券利息 六百圓

第二目 王子製紙社債利息 壹百九拾五圓

第五項 雜收入 壹百七拾圓

第二款 前年度繰越金 參萬六千六百拾四圓八拾五錢

收入總計 六萬五百拾八圓拾參錢

支出

第一款 通常支出 貳萬七千五百八拾六圓參拾七錢

第一項 研究事業費 壹萬壹千七拾壹圓七拾八錢

第一目 研究補助費 壹萬貳百五圓七拾錢

第二目 研究材料費 八拾六圓〇八錢

第三目 研究囑託費 四百八拾圓

第四目 授賞費 參百圓

第二項 治療所費 九千參百四圓五拾九錢

第三項 集會費 貳千參百貳拾貳圓七拾錢

第一目 總會費 壹千七百拾八圓八拾參錢

第二目 評議員會費 貳百〇七圓七拾九錢

第三目 理事會費 參百九拾六圓〇八錢

第四項 雜誌費 壹千九百四拾八圓貳拾五錢

第一目 印刷費 壹千六百八拾貳圓五拾四錢

第二目 編輯費 壹百六拾五圓

第三目 發送費 七拾貳圓六拾六錢

第四目 消耗品費 拾七圓五拾五錢

第五目 雜費 拾圓五拾錢

第五項 常務費 貳千五百參拾九圓〇五錢

第一目 俸給及手當費 貳千貳百八拾四圓參拾錢

第二目 郵便費 四拾八圓八拾壹錢

第三目 消耗品費 八拾九圓貳拾八錢



事業ノ一タル腫瘍治療機關トシテ舊臘獨逸コッホ、ステ  
ルツエル會社製「ラジオジレックス」深部治療用X放線  
機械ヲ購入シ之ヲ東京帝國大學醫學部分院ニ設置シ鹽田、  
鹽谷兩博士監督ノ下ニ山川保城學士擔當シ患者ヲ診療ス  
ルコト、ナレリ。

九、會員ノ逝去

|      |        |
|------|--------|
| 評議員  | 栗本東明君  |
| 通常會員 | 山形仲藝君  |
| 同    | 北山乙治郎君 |
| 同    | 山本伊勢男君 |
| 同    | 横山丈四郎君 |
| 同    | 井上捨吉君  |

大正十一年度會計報告

説明

一、本會大正十一年度ニ屬スル收入ハ

|        |                |
|--------|----------------|
| 通常收入   | 貳萬四千參百八拾參圓貳拾八錢 |
| 前年度繰越金 | 參萬六千壹百參拾四圓八拾五錢 |
| 合計     | 六萬五百拾八圓拾參錢     |

ニシテ之ニ對スル支出ハ

|               |                |
|---------------|----------------|
| 通常支出          | 貳萬七千五百八拾六圓參拾七錢 |
| 臨時支出          | 壹千貳百七拾貳圓六拾九錢   |
| 合計            | 貳萬八千八百五拾九圓〇六錢  |
| ナリ由テ之ヲ收入ヨリ控除シ |                |

差引 參萬壹千六百五拾九圓〇七錢

其内興業債券(額面壹萬圓)金九千五百五拾圓、及王子  
製紙社債券(額面參千圓)金貳千七百六拾圓ヲ算入ス  
ヲ翌年度ヘ繰越シテ決算ヲ了ス。

○財産目錄

總計 參萬壹千六百五拾九圓〇七錢

内譯

|         |              |
|---------|--------------|
| 銀行定期預金  | 壹萬圓          |
| 同特別當座預金 | 八千〇貳拾六圓四拾錢   |
| 郵便振替貯金  | 壹千參百貳拾貳圓六拾七錢 |
| 有價證券    | 壹萬貳千參百拾圓     |

一、收入支出決算ノ詳細及財産ノ現況ヲ左表ニ示ス

○大正十一年度收入支出總決算書

科目 金額

# 癌第十六年總目次

## 一、原著

### 第一冊

まうす癌抗體發生ニ關スル實驗的研究(第一報告)……………醫學博士 山極勝三郎……………一

金魚ニ發生セル纖維成形粘液腫ノ一例……………醫學博士 木村哲……………二八

蛙ノ肉腫ニ就テ……………風間美顯……………三一

### 第二冊

内臓ニ於ケル人工的腫瘍形成ノ研究(第一報告)……………風間美顯……………六九

くろゝほるむ麻醉ノ可移植性腫瘍ノ發育ニ及ボス影響ニ就テ……………木村哲 大田喜治……………一四

### 第三冊

鼠癌移植經過中ニ於ケル肉腫發生ニ就テ……………淺田爲義……………一七七

鳥類ニ於ケル諸種脂肪質試食試驗成績報告(第三)らのりん試

食ガ可移植性家鶏軟骨腫ノ移植増殖ニ及ボス影響ニ就テ……………赤松信磨……………二〇五

○雜報

第四目 集金費

貳拾壹圓八拾六錢

第五目 雜費

九拾四圓八拾錢

第六目 備品費

四百圓

第一目 圖書費

壹百六拾六圓拾錢

第二目 器具費

貳百參拾參圓九拾錢

第二款 臨時支出

壹千貳百七拾貳圓六拾九錢

第一目 會務擴張費(平和博)

九百八拾壹圓拾四錢

第二目 臨時雜出

貳百九拾壹圓五拾五錢

支出總計

貳萬八千八百五拾九圓〇六錢

翌年度繰越金

參萬壹千六百五拾九圓〇七錢

內譯

現金所有高

壹萬九千參百四拾九圓〇貳錢

有價證券

壹萬貳千參百拾圓

支出及翌年度繰越金合計

六萬五百拾八圓拾參錢

大正十一年十二月三十日

會計理事 細野 順

監事 男爵森村 開作

監事 今村 繁三

○役員ノ渡米 長與理事長、男爵高木理事ニハ米國  
ロツクフェラー財團ノ招待ニ依リ二月二十三日横濱解纜  
ノ大洋丸ニテ渡米ノ途ニ就ク。

まうすノ生活正常組織及ビ惡性腫瘍組織ノ瓦斯交換ニ就テ

ウラッセル五〇

まうすニ於ケル實驗的ナール癌

ウオグロム一五

可移植性腫瘍細胞ノゴルジ―氏裝置ニ就テ

ダフアノ一五一

鼠ノ肝臓肉腫ニ關スル實驗成績

カバロツク五二

原發性肺臓癌

モイス五五

惡性腫瘍ニ際シテ起ル血液ノ化學的變化

カキリアン五六

一九二〇年米國ニ於ケル癌ノ死亡率

米國商務省內衛生局五七

## 第二册 (癌研究會第十四同學術集談會演說)

熱帶地ニ於ケル腫瘍ノ研究

向山孝之八木金之丞一三〇

家鷄ニ發生セル淋巴腫樣新生物ニ就テ

木村嘉一三二

可移植性家鷄肉腫ノ一新實驗ニ就テ

大島福造一三二

可移植性鼠肉腫狀新生物ニ就テノ實驗的研究

小喜多晴雄一三四

「ビチロール」注射ニ因スル舌上皮ノ遠型増殖ニ關スル其後ノ經過(第二報告)

本田郁也一三八

「ビチロール」ノ門脈内注入ニ因ル肝臓ノ腺腫樣増殖ニ就キテ

上田寛一三九

内臓ニ於ケル實驗的惡性腫瘍形成(第一報告)

風間美顯一三九

人工的癌腫發生ニ就テ(補遺第二)

市川厚一四一

「アルカリ」及土類「アルカリ」鹽ノ移植腫瘍發育ニ及ボス影響附腫瘍發生ノ素因ニ就テ

片瀬淡一四三

|                  |      |     |
|------------------|------|-----|
| 小兒期ニ於ケル原發性肝臟癌ノ一例 | 高泉正暉 | 二二三 |
| 第四冊              |      |     |

|                            |       |     |
|----------------------------|-------|-----|
| まうす移植癌ニ於ケル同種腫瘍物質ノ治療的價值ニ就テ  | 高橋信   | 二四七 |
| 鼠癌移植及増殖ト生殖腺トノ關係            | 淺田爲義  | 二六六 |
| 循環系統ニ於ケル癌腫轉移ニ就テ            | 江口勝四郎 | 三〇九 |
| 脾臟ノ一汎性癌轉移ノ一例ニ就テ            | 本田郁也  | 三四二 |
| 馬ノ顎骨腫瘍ニ就テ(あだまんのーむ、纖維腫及ビ肉腫) | 木村哲二  | 三五三 |
|                            | 田熊清一郎 | 三五三 |

二、雜纂

第一冊

|                     |          |    |
|---------------------|----------|----|
| らじーむゑまねーしよん新治療裝置ノ説明 | 醫學博士 林直助 | 三七 |
| 獨逸ニ於ケル癌研究ノ近況        | 醫學博士 今裕  | 四一 |

三、抄錄

第一冊

|                                       |       |    |
|---------------------------------------|-------|----|
| 英國癌研究會會長報告要旨                          |       | 四七 |
| 可移植性まうす癌ノ増殖ニ對スルそちゆーむ及ビかるしゆーむいおんノ影響    | クレーマー | 四八 |
| めちーれん青ノ還元作用ニヨル正常組織及ビ惡性腫瘍組織ノ酸素親和力ノ比較研究 | グリユー  | 四九 |
| 試験管内ニ於ケル正常まうす組織トまうす癌組織トノ酸素消費量ニ關スル比較研究 | ガラツセル | 五〇 |

### 第三册

|                                      |                              |
|--------------------------------------|------------------------------|
| 悪性腫瘍細胞ノ核小體ニ就テ.....                   | ペラ、ヨハン・二三一                   |
| 比較腫瘍學補遺.....                         | トイチュレンデル・二三五                 |
| れざーらんど地方癆統計.....                     | ディールマン・二三八                   |
| 戦時中ぶろいせんニ於ケル癆.....                   | ベ　　ー　　ラ・二三八                  |
| まうすニ人類悪性腫瘍ヲ移植シ得タル例.....              | カイセル・二三九                     |
| 正常肝臓及ビ癌化肝臓内醗化酵素ニ就テ.....              | プ　　ラ　　ン・二三九                  |
| 癌ノ骨轉移ニ於ケル血液像ニ就テ.....                 | ヘルムライビ・二四〇                   |
| 移植ニ際シテ組織學的ニ含ク異ル新腫瘍ノ發生及ビ其刺戟說トノ關係..... | レウイン・二四〇                     |
| 實驗的ニ生成セラレタルらつて肝臓肉腫.....              | カ　　バ　　ー<br>ロ　　ッ<br>テイ　　ス・二四〇 |
| 癌組織分割像及ビ血管像ニ及ボスれんちふん照對作用.....        | ライビョルド・二四一                   |
| たゝる成分ニ依ル實驗的癌形成竝ニ其淋巴腺及ビ肺臟轉移.....      | ブ　　ロ　　ッ<br>ド　　ライ　　フ　　ス・二四一   |
| 腫瘍ノ原因學及生物學的研究.....                   | ザ　　ウ　　ル・二四二                  |
| 腫瘍發生ニ關スル演說.....                      | ム　　レ　　ー・三六三                  |

### 第四册

○第十六年總目次

四

可移植性家鷄軟骨腫ニ對スル「ラヂウム」ノ作用(第二報告).....山田 一 夫：一四二  
人類胎盤及牛黃體粉末ノ可移植性動物腫瘍ノ發育ニ及ボス影響.....西 井 烈：一四六

麻醉ノ可移植動物腫瘍ノ發育ニ及ボス影響.....大木 村 哲 二：一四七  
和 田 喜 治：一四七

臭鼠ノ胃ニ寄生スル一新 *Physaloptera* 及同蟲ノ寄生ニ依ル新生物ニ依テ.....横 川 定：一四七

生殖腺摘出ガ可移植性動物腫瘍ノ發育ニ及ボス影響ニ就テ.....本 田 蘭：一五一

動物肉腫ニ對スル特殊血清ノ作用ニ就テ.....小 杉 虎 一：一五三

らのりん飼養ト人工的たる癌發生トノ關係(第二報告).....木 下 眞 順：一五四  
福 田 保：一五四

可移植性腫瘍ノ抵抗ニ就テ.....山 本 伊 勢 男：一五六

鼠癌移植經過中ニ於ケル肉腫發生ニ就テ.....淺 田 爲 義：一六二

家鷄肉腫ノ轉移ニ就テ.....蓼 沼 憲 二：一六四

鼠癌ノ轉移ニ就テ.....蓼 沼 憲 二：一六五  
小 此 木 修 三：一六五

馬陰莖凍傷癰疽痛ノ轉移ト貧血トノ關係.....市 川 厚 一：一六五

鼠肉腫ノ成熟異種動物殊ニ成熟鳥類ニ於ケル移植ニ就テ.....白 井 珍 三 郎：一六六

「腫瘍移植ニ於ケル組織的態度」中ノ一節(異種移植ニ關スルコトニ就テ).....藤 山 繁 輝：一六九  
杉 山 繁 輝：一六九

實驗的腫瘍移植ニ關スル研究(第二報告).....長 與 又 助：一七二  
和 合 平 之 助：一七二

異種族腫瘍ノ腦内移植ノ組織態度.....山 田 卓 爾：一七二

「コルドーム」ノ一剖檢例.....太 田 義 一：一七二

# 社團 法人 癌研究會會員名簿

(大正十一年十一月調)

## ◎名譽會員

|                  |             |                |
|------------------|-------------|----------------|
| 本郷區切通            | 男爵 岩崎 久彌    | 芝區田町七ノ六        |
| 赤坂區今井町           | 男爵 三井 八郎右衛門 | 名古屋市西區島田町三ノ四   |
| 日本橋區兜町           | 子爵 澁澤 榮一    | 日本橋區田所町一三      |
| 京橋區銀座四丁目         | 服部 金太郎      | 芝區白金三光町二六二     |
| 麻布區三河臺町二五        | 大島 富士太郎     | 麻布區飯倉片町二九      |
| 麻布區本村町一四四        | 松原 重榮       |                |
| 本郷區西片町一〇ノ十一      | 山極 勝三郎      | 牛込區餘丁町三五       |
| 芝區高輪南町           | 男爵 森村 開作    | 京都帝國大學醫學部病理學教室 |
| 麻布區市兵衛町一ノ五       | 田中 銀之助      |                |
| 東京府下荏原郡目黒村下目黒一五六 | 岩永 裕吉       | ●通常會員          |
| 橫濱市辨天通り二丁目       | 茂木 惣兵衛      | ●在東京           |
| 東京府下澁谷町下澁谷一六五    | 志立 鐵次郎      | Aノ部            |
| 東京府下澁野川町西ヶ原      | 男爵 古河 虎之助   | 日本橋區高砂町二       |
| 芝區白金臺町一ノ七一       | 八十 島 誠之     | 東京帝國大學醫學部病理學教室 |
| 小石川區關口臺町一        | 西脇 濟三郎      | 神田區連雀町一八       |
| 三重縣桑名町           | 諸戶 清六       | 牛込區矢來町四        |
|                  |             | 本郷區駒込千駄木町五四    |

## ◎特別會員

## ●通常會員

## ●在東京

## Aノ部

|        |       |        |       |       |       |        |
|--------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|
| 今村 繁三  | 田島 道治 | 川崎 榮助  | 岸敬二 郎 | 和田 豐治 | 田村 寛真 | 小喜多 晴雄 |
| 阿部 喜一郎 | 相原 博  | 阿久津 三郎 | 秋山 練造 | 尼子 四郎 |       |        |

## ◎會員名簿





Kノ部

神田區駿河臺南甲賀町一三  
 四谷區慶應義塾大學醫學部病理細菌學教室  
 神田區旅籠町二三  
 東京帝國大學醫學部病理學教室  
 日本橋區本町一丁目一二  
 麴町區一番町三八  
 芝區東京慈惠會醫科大學病理學教室  
 神田區駿河臺袋町三  
 本郷區森川町一、二九〇  
 麻布區仲ノ町一九  
 本郷區西片町十ホノ三三  
 本郷區龍岡町二三  
 神田區駿河臺南甲賀町一〇  
 芝區愛宕下町四丁目一  
 芝區白金今里七七  
 本郷區彌生町二(洋行中)

Mノ部

芝區白金臺町二ノ六  
 牛込區上宮比町五  
 芝區神谷町一八  
 東京帝國大學醫學部入澤内科

金杉英五郎  
 川上英五郎  
 神尾友彦  
 鹿見島茂  
 菊地循一  
 木村德衛  
 木村哲二  
 木村敬義  
 木下正三  
 北里柴三郎  
 小林幹  
 近藤潤平  
 近藤次繁  
 久保德太郎  
 草間滋  
 隈川八郎  
 森田平次郎  
 森安連吉  
 毛利伊賀  
 茂貫利次

淺草區小島町七三  
 京橋區木挽町一  
 牛込區砂土原町三(洋行中)  
 麻布區本村町二一一  
 神田區駿河臺袋町一五  
 神田區裏猿樂町三ノ四〇  
 日本橋區村松町三七  
 本郷區曙町七  
 東京帝國大學醫學部稻田内科  
 麻布區本村町四四  
 京橋區築地聖路加國際病院  
 本郷區迫分町二〇  
 東京帝國大學醫學部病理學教室

Nノ部

麴町區内幸町一丁目三  
 日本橋區高砂町八  
 芝區白金臺町傳染病研究所病理部  
 日本橋區南茅場町四  
 四谷區東信濃町二八  
 赤坂區青山北町五丁目二  
 小石川區大塚仲町四一ノ七號  
 本郷區湯島順天堂研究所

村上幸多  
 南大曹  
 三田篤志郎  
 三田定則  
 三浦謹之助  
 三輪信太郎  
 宮田哲雄  
 宮川米次郎  
 松井捨八郎  
 松山陸郎  
 松岡久藏  
 向井又吉  
 馬杉復三  
 長與又郎  
 中原德太郎  
 西業求  
 西山信光  
 西野忠次郎  
 西井烈  
 仁田直  
 額田晉  
 三

○會員名簿

○會員名簿

芝區三田四國町一五  
本郷弓町二丁目二四  
芝區田町八ノ一  
東京帝國大學醫學部鹽田外科醫局  
牛込區下宮比町四

Bノ部

芝區東京慈惠會醫科大學病理學教室

Cノ部

淺草區左衛門町二

Dノ部

麴町區下二番町四六

Fノ部

本郷區駒込西片町九  
本郷區西片町一〇にノ十一  
神田區小川町六〇

Hノ部

京橋區築地聖路加國際病院  
芝區柴井町三  
京橋區南鍋町一丁目四  
麻布區龍土町五五

男爵

兩宮量七郎  
青山徹藏  
朝倉文三  
淺見忠兵衛  
吾妻病院圖書室

馬場信光

千葉眞一

土肥慶藏

富士川游

福士政一

堀内彌二郎

細野順

本多忠夫

Iノ部

麻布區飯倉町三丁目一五  
京橋區築地三丁目一五  
四谷區南伊賀町一八  
日本橋區松島町二七  
芝區西久保城山町八  
麻布區永坂町六八  
牛込區矢來八、一號  
麴町區富士見町二丁目四五  
芝區白金臺町傳染病研究所病理部

小石川區大塚町二六  
本郷區森川町一椎下一二七  
本郷區金助町一  
小石川區表町三七第一號  
本郷區弓町二丁目三四  
本郷區湯島新花町九六  
麴町區一番町三一  
芝區東京慈惠會醫科大學病理學教室  
本所區相生町五丁目二三  
京橋區木挽町三丁目二一  
小石川區林町四  
東京帝國大學醫學部稻田內科醫局  
芝區白金臺町傳染病研究所

二

林春雄  
林榮次郎  
芳賀七郎  
肥田繁次  
樋口金藏  
平山政道  
平賀精次郎  
八田善之進

男爵

石原喜久太郎  
石川正臣  
入澤達吉  
稻垣龍吉  
稻田雄一  
岩瀬雄新  
岩佐毅  
岩邊棟三郎  
池田悅次郎  
池田泰雄  
池田三雄  
飯島庸德

麻布區三軒家町三六  
麻布區山元町五九

Wノ部

京橋區越前堀一丁目四

Yノ部

本郷區湯島順天堂研究所  
赤坂區青山北町七ノ一  
麻布區櫻田町三〇

小石川區上宮坂町七

東京帝國大學醫學部法醫學教室

牛込區市ヶ谷仲之町四三

四谷區慶應義塾大學醫學部病理細菌學教室

芝區愛宕町東京病院內

●在地方

Aノ部

長野縣屋代驛前

仙臺市勾當臺通一六

九州帝國大學醫學部微生物學教室

Fノ部

熊本醫學專門學校

○會員名簿

白井 宏  
上野 信四郎

和田 劍之助

横田 利邦

吉河 爲久藏

吉本 清太郎

吉井 丑三郎

矢花 是男

八代 豐雄

山崎 和雄

山川 泉

足立 修

青木 薫

淺田 爲義

藤井 壽松

京都帝國大學醫學部病理學教室  
神戸市兵庫縣立病院病理部(洋行中)  
東京府下代々木山谷一四四  
大阪府堺市宿院町西二丁大槻氏方(洋行中)

Gノ部

千葉醫學專門學校外科

Hノ部

愛知醫科大學病理學教室

臺灣總督府醫學專門學校

長崎醫學專門學校病理學教室

京都帝國大學醫學部病理學教室

兵庫縣河邊郡川西村字小戸

Iノ部

北海道帝國大學農學部比較病理學教室

新潟縣中蒲原郡新津町

府下北品川町一本木四〇四

新潟醫科大學

朝鮮京城大和町二ノ二四

府下豐多摩郡千駄ヶ谷八九〇鶴田方

千葉縣千葉町新町

京都市堺町三條上ル

千葉縣香取郡橋村

藤 瀨 鑑  
藤 堀 喜代藏  
藤 井 保  
古 畑 種 基

後 藤 健 介

林 直 助

本 名 文 任

本 田 偉 志 雄

速 水 猛

廣 瀬 豐 一

市 川 厚 一

今 井 潔

今 村 荒 雄

池 田 廉 一 郎

稻 本 龜 五 郎

井 深 健 次

井 上 善 次 郎

猪 子 止 戈 之 助

石 橋 松 藏

○會員名簿

0ノ部

京橋區木挽町一〇二(洋行中)

小石川區小日向臺町二丁目二六

麴町區三番町五〇(洋行中)

牛込區原町三丁目七七

麴町區三番町三六

日本橋區日本橋病院內

京橋區月島九ノ七(洋行中)

神田區駿河臺鈴木町一五

本郷區元町一ノ二

東京帝國大學醫學部病理學教室

Sノ部

芝區今入町三

神田區駿河臺北甲賀町一一

神田區駿河臺北甲賀町一一

神田區表猿樂町二五

四谷區尾張町七

本郷區湯島新花町九八(洋行中)

本郷區湯島天神町二丁目二二

神田區錦町三丁目一

本郷區弓町一ノ一〇

小石川區小日向臺町二ノ二六

男爵

大井美陰

大場勝利

大野精七

岡支卿

岡田和一

岡本武次

岡崎光久

小畑惟清

小此木修三

緒方知三郎

佐藤敏夫

佐々木隆興

佐々木政吉

佐藤三吉

佐藤達次郎

佐藤次郎

澤木富次郎

杉本東造

鹽田廣重

鹽見長衛

赤坂區青山南町六ノ一〇八

四谷區慶應義塾醫科大學病理細菌學教室

麻布區飯倉町片町五

麻布區新網町一ノ二七

東京帝國大學醫學部病理學教室

東京帝國大學醫學部近藤外科(洋行中)

芝區東京慈惠會醫科大學病理學教室

Tノ部

麴町區三番町三〇

麻布區森元町一丁目二七

麻布區東島居坂町一三

下谷區練堀町六一

京橋區築地明石町三一

四谷區內藤新宿番衆町一〇

本郷區湯島順天堂研究所

東京帝國大學醫學部病理學教室

芝區白金三光町四五

牛込區富久町一一八

京橋區本木町三丁目二四

京橋區鍛冶町一一

京橋區築地聖路加國際病院

Uノ部

本郷區弓町一丁目一四

四

佐藤清

白井珍三郎

鈴木孝之助

鈴木寛之助

鈴木木達

志村國作

岡部孝一

高田耕安

高橋信

高木喜寛

田代義徳

田村光顯

多納榮一

田中廣志

竹内甲平

遠山椿吉

土居通寛

戸塚文雄

島山壽次郎

トイスラ

宇野期

宇野期

宇野期

宇野期

東京府下中野町三〇〇ノ三  
高松市一番町四二  
神奈川縣中郡平塚村杏雲堂分院  
橫濱市太田町六ノ九八  
函館區船見町六三  
兵庫縣魚崎町川西村七三二ノ一二〇

〇ノ部

九州帝國大學醫學部病理學教室  
群馬縣新田郡太田町一八三  
久留米市田町三八尾岡病院內  
大阪府南區新町三丁目緒方病院  
府下巢鴨町一五〇二大柿方

Sノ部

新潟市營所通二番町  
神奈川縣小田原十字町四丁目田坂別莊第四號  
朝鮮龍山鐵道病院  
靜岡縣沼津町城內  
下關市田中町二四八  
府下澁谷町下澁谷二七  
宮城縣村田町  
大阪府北區堂島北町一一

〇會員名簿

|       |      |      |      |      |      |      |     |      |       |      |      |      |        |         |      |      |      |      |
|-------|------|------|------|------|------|------|-----|------|-------|------|------|------|--------|---------|------|------|------|------|
| 中濱東一郎 | 長町耕平 | 永野重業 | 西川恒彌 | 西村安敬 | 根來祐春 | 岡部養逸 | 岡文造 | 尾關正惠 | 緒方收二郎 | 大嶺三郎 | 澤田敬義 | 佐々木達 | 佐々木四方志 | 佐々木二耶三郎 | 佐島政治 | 佐藤恒丸 | 佐藤長治 | 佐多愛彦 |
|-------|------|------|------|------|------|------|-----|------|-------|------|------|------|--------|---------|------|------|------|------|

福島縣白河本町白河病院  
札幌北區一條一ノ一  
金澤市下石引町二八  
仙臺市長刀町四  
名古屋市東區權木町二ノ七  
京都帝國大學醫學部病理學教室  
市外大井町三二四一  
大阪市東區北濱四ノ四六  
朝鮮總督府醫院

Tノ部

新潟醫科大學外科醫局  
大阪府南區北桃谷町三五  
秋田縣湯澤町  
大阪府東區道修町四ノ二  
大阪府堺市戒之町東四ノ二一  
北海道帝國大學農學部比較病理學教室  
樺太廳立豐原醫院  
千葉市高等女學校前  
高松市外膳屋町柏原病院  
東京府下大森町二(洋行中)  
東京府下大森山王二五七一  
山口縣阿武郡萩町  
宇都宮市二條町一二七八

|      |       |      |       |     |      |      |       |     |      |       |      |      |      |      |      |      |       |       |      |      |      |
|------|-------|------|-------|-----|------|------|-------|-----|------|-------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|------|------|------|
| 關格之介 | 關場不二彦 | 下平用彩 | 杉村七太郎 | 杉寬一 | 末安吉雄 | 櫻井明治 | 櫻根孝之進 | 志賀潔 | 高橋敬三 | 高洲謙一郎 | 田中敬助 | 高安道成 | 高森時雄 | 高田幸三 | 田上嘉藏 | 田中康昌 | 多々羅正俊 | 多々羅憲二 | 月岡道保 | 玉岡道保 | 竹木內節 |
|------|-------|------|-------|-----|------|------|-------|-----|------|-------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|------|------|------|

○會員名簿

朝鮮咸南新浦港  
臺灣澎湖醫院外科  
島根縣美濃郡益田町

Kノ部

仙臺市堤通二六  
大阪市南區驪町四ノ九  
函館區函館病院  
名古屋市西區樋ノ口町好生館病院  
福井縣敦賀町  
千葉縣安房郡北條町六軒町  
京都帝國大學醫學部微生物學教室  
京都府下愛宕郡田中村  
新潟市學校町通二番町  
千葉縣安房郡館山町  
北海道小樽區入船町  
神戶市下山手通  
橫濱市十全病院(洋行中)  
香川縣綾歌郡陶村  
新潟醫科大學病理學教室  
北海道帝國大學醫學部病理學教室  
岐阜市秋津町  
東京府下瀧野川町西ヶ原王子腦病院  
名古屋市中區武平町四丁目七

伊藤 僣賢  
伊東 正成  
岩本 品二

木村 孝也  
木村 孝藏  
木村 內幹  
北川 文男  
北川 健三  
貴家 學而  
清野 謙次  
清野 勇也  
川村 麟夫  
川名 博人  
河部 百合人  
桂田 富士郎  
片山 久壽賴  
香山 壽傳  
風間 美顯  
今岡 裕二  
小坂 慶二  
小峯 茂之  
小島 浦三郎

長崎醫學專門學校  
德島市寺町古川病院  
山口縣厚狹郡宇部新川  
金澤醫學專門學校產婦人科教室  
岡山縣倉敷紡績株式會社氣付

Iノ部

中華民國上海朱經引翔醫院

Mノ部

新潟市東堀前通七番町  
大阪市北區南安治川町通二ノ一六  
廣島市大須賀町官有三ノ三  
神奈川縣足柄下郡小田原町四六二  
兵庫縣武庫郡今津町百瀨結核研究所  
三重縣三重郡羽津村羽浦病院  
京都市上京區高倉丸太町下ル  
熊本市北千反畑町二五  
滋賀縣神崎郡南五個莊村  
橫濱市松影町三ノ一二  
德島縣那賀郡桑野村大字內原  
臺灣總督府醫學專門學校病理學教室  
京都帝國大學醫學部島蘭內科  
京都市上京區中立賣通室町西へ入

Nノ部

小屋野 宏平  
古川市 次郎  
國重 嘉吉  
藏光 長次郎  
倉敷醫學圖書館

李君 惺

前田 待三  
政山 龍雄  
町井 剛  
間中 直七郎  
百瀨 一  
森正 道  
望月 惺一  
三角 恂  
村地 研三  
村山 小七郎  
撫養 圓太郎  
向山 孝之  
武藤 昌知  
中西 龜太郎

正 誤

第十六年第四冊、高橋信氏論文中、

一頁、第八行、「未ダ尙ホ淺ク」ハ「未ダ日尙ホ淺ク」、ニ、

五頁、第二表中「養育停止」ハ「發育停止」、ニ

同、最後ノ行、第三表……ハ全部削除、

六頁、第四表、第五表ハ、第三表、第四表ニ、

七頁、第六表ハ第五表ニ、

八頁第五行、「對照ノ四十一%ニ比シ」ハ「對照ノ九十一%ニ比シ」ニ、

ニ比シ」ニ、

九頁、第一、二圖、十頁第三、四圖、十三頁、第七、八圖

ニ何レモ〇型ノ字ヲ入ル、事、

十二頁第七表ハ第六表ニ、

十五頁第八表ハ第七表ニ、

十六頁、第十一圖ノ上ノ矢ハ〇〇ノ上ニヨセルコト、

ニ訂正シマス。

編輯者謹告

「癌」へ御寄稿下サル論文中、腫瘍ノ大サヲ圖示セル表ヲ多數ニ附ケテアルモノガアリマスガ、今後ハナルベク左ノ方針ヲトリタイト思ヒマス。

- 一、記載デ充分判ルカ大體知り得ラル、者ハ本文ダケニ止メラレタキ事。

〇正 誤

二、若シ掲載ヲ必要トスルナラバナル可ク其數ヲ減ジテ重要ナル者ノミニ止メラレタキ事。

三、腫瘍ノ大サノ間ヲダラシナク空ケテ、徒ラニ大キナ圖版ニセズ、ナルベクオシツメタ綺麗ナ圖ニセラレ度シ、且ツ丈夫ナ紙ニ大體一頁ニ入レル大サニハリツケテ、編輯者ガ手ヲ入レズトモスガ印刷所ヘ回送スル事ノ出來ル様ニ、自カラ印刷ニ從事スル考デ整エテ寄稿セラレタシ、バラノニ小サナ者ヲ原稿紙内ニ挟マレル事ハ間違ヒガ起リ易ク、印刷上困リマスカラ、字モハツキリト書イトイテ下サイ。

尚ホ編輯者トシテ寄稿者ニ謝リマス事ハ、昨年中ノ印刷ニ誤植ノ多カツタ事デス、申譯ケノナイ事ト謝リマス、其主因ハ編輯者ガ殆ンド一人デ而カモ專任ノ者デナク、正誤モ何モヤラナケレバナライコトデス、モ一ツハ印刷所ノ方デ充分校了トシナイ間ニ印刷シテシモウ事モアリマス、何レニシテモ編輯者ノ手落デアリマスガ今後ハ此間違ヒヲ少クスルタメニ左ノ方法ヲトリマス。

一、寄稿者ニシテ東京在住者ハ原著者ニ御校正ヲ願ヒタキ事、今後ハ東京在住者ハ御寄稿ト同時ニ御居所ヲ御知ラセテ願ヒマス。

大正十二年三月



○會員名簿

市外中野町字上町二六一八

九州帝國大學醫學部病理學教室

大阪市西區南堀江町上一ノ二四

兵庫縣須磨浦療病院

東京府下豐多摩郡千駄ヶ谷町字新町裏八九〇

鶴田 禎次 郎

Uノ部

大阪市北區絹笠町同生病院

京都市東山醫院外科

京都府立醫科大學病理學教室

Wノ部

越後岩井郡村上本町字飯野

山形縣鶴岡町莊内病院

朝鮮京城貞洞二

Yノ部

大阪市立桃山病院内

名古屋市南區熱田神宮東門前三本松

臺灣總督府醫學專門學校病理學教室

南滿洲遼陽滿鐵醫院

大阪市東區今橋三丁目

宮城縣栗原郡一迫村眞坂

竹内 琢磨

竹内 清

東條 亙太郎

鶴崎 平三郎

浦野 多門治

上田 寛一

梅原 信正

渡邊 慶太郎

和合 平之助

和田 八千穂

山本 利平

山本 英忠

横川 定

横森 賢次郎

湯川 玄洋

吉澤 運之助

府下青山原宿一七〇ノ二一  
府下世田ヶ谷太千堂三二八  
宮崎縣立病院

合計 二八四(大正十一年十一月現在)

内 詳

名譽會員

二一

特別會員

二

通常會員

在東京

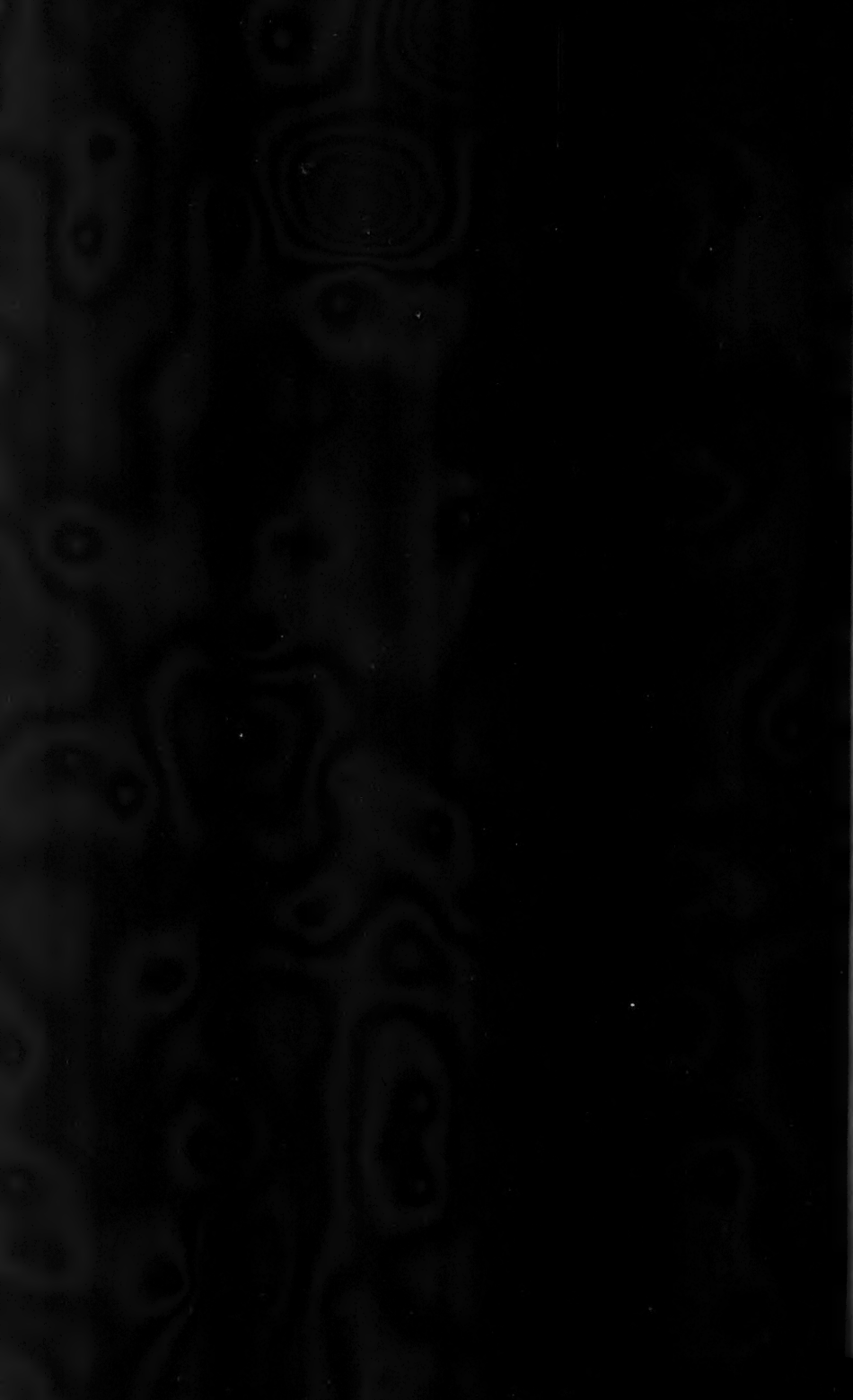
一三五

在地方

一二六

八

吉澤 惟雄  
吉村 市郎  
山本 耕橋



一、

二、

三、

四、

五、

六、

論

七、

八、

九、

十、

十一、

十二、

十三、

十四、

十五、

十六、

十七、

十八、

十九、

二十、

二十一、

二十二、

二十三、

二十四、

二十五、

一、

二、

三、

四、

五、

六、

七、

八、

九、

十、

十一、

十二、

十三、

十四、

十五、

十六、

十七、

十八、

十九、

二十、

二十一、

二十二、

二十三、

二十四、

二十五、